



ÜBER

DIE ZIMMTROSEN,

INSBESONDERE ÜBER

DIE IN RUSSLAND WILDWACHSENDEN ARTEN DERSELBEN.

EIN BEITRAG

ZU DER

FLORA RUSSLAND'S.

VON

C. A. MEYER.

Aus den *Mémoires de l'Académie Impériale des sciences de St.-Pétersbourg. VI Série Sc. naturelles T. VI* besonders abgedruckt.

ST.-PETERSBURG,
1847.

ÜBER DIE ZIMMTROSEN,

INSBESONDERE ÜBER DIE, IN RUSSLAND WILDWACHSENDEN ARTEN DERSELBEN.

EIN BEITRAG ZU DER FLORA RUSSLLAND'S.

VON

C. A. MEYER.

Lu le 18 Mai 1846.

Es haben wol nur wenige Gattungen des Pflanzenreiches eine so reiche Literatur aufzuweisen, als die Rosen sie besitzen. Es ist aber auch nur bei wenigen Gattungen die Ansicht der Botaniker was Art, was Abart sei, so verschieden und so wiedersprechend, als dies bei der Königin der Blumen, die sich darin gefällt mit den Formen zu spielen der Fall ist. Die Zeit ist uns nicht allzu fern, wo das Studium der Rosen, besonders von einigen Botanikern, mit eben so grossem Eifer, als scharftrennender Genauigkeit betrieben und wo jede, sich darbietende Form als eine besondere, nur zu oft auf gar geringfügige Kennzeichen begründete Art getrennt wurde. Eine Reaction war unvermeidlich. Hatte man aber früher zu viel getrennt, so wurde jetzt wieder zu viel vereinigt; und es ist in der neuesten Zeit wol so manche Rosenart gestrichen worden, die sich als eine gute und beständige erweisen wird, wenn die, jetzt in der Botanik vorherrschende Tendenz, recht viel zu vereinigen, einer andern Ansicht wird weichen müssen. Die Wahrheit mögte auch hier in der Mitte liegen.

Wenn ich es unternehme, hier das Resultat meiner Untersuchungen über die Zimmtrosen bekannt zu machen und nicht nur einige unterdrückte Arten wiederherzustellen, sondern auch noch eine neue Art vorzuschlagen, so kann ich wol schwerlich, wenigstens für den Augenblick nicht, auf die Zustimmung aller Botaniker rechnen. Mein Ziel soll jedoch besonders das seyn, diese Rosen sorgfältig zu charakterisiren, es einer spätern Prüfung

überlassend, was sich als Art bestätigen wird, was als Abart, was als Varietät anzusehen ist. Jedenfalls hoffe ich eine nicht durchaus unnütze Arbeit unternommen zu haben.

Es mögte nicht ganz überflüssig seyn, hier ganz kurz die Kennzeichen durchzugehen, welche dazu dienen können die Zimmtrosen zu charakterisiren.

Bei allen Zimmtrosen ist der junge Schössling mehr oder weniger dicht mit borstenförmigen Stacheln bedeckt, bisweilen jedoch auch ganz unbewehrt. Die blühenden Stämme sind meistens an der Basis mit borstenförmigen Stacheln besetzt; dagegen die Zweige entweder ganz unbewehrt, oder gleichfalls mit borstenförmigen Stacheln bedeckt, oder zugleich auch noch an der Basis der Nebenblätter mit zwei, anders gestalteten Stacheln, (Stipular-Stacheln, *aculei stipulares*), oder auch blos mit diesen Stipular-Stacheln bewaffnet sind. So gut im Allgemeinen die, von der Bewaffnung abgeleiteten Kennzeichen auch sind, so fehlen doch die Ausnahmen und Uebergänge nicht ganz; und ich habe so manchen Stamm der echten *R. cinnamomea* gesehen, der hinsichtlich der Bewaffnung kaum von *R. acicularis* unterschieden werden konnte. Welchen Abänderungen aber die *R. rugosa* in dieser Hinsicht unterworfen ist, davon habe ich mich erst nach vielfachen Untersuchungen vollkommen überzeugen können. — Bei allen Arten sind die Zweige glatt; blos die *R. rugosa* macht hiervon eine standhafte Ausnahme. Diese Art hat in allen ihren Formen immer dicht wollige junge Zweige.

Die Nebenblätter geben einige gute Kennzeichen ab. Bei mehrern Arten sind sie fast von der Basis an flach ausgebreitet; bei *R. cinnamomea* ist die grössere untere Hälfte derselben, besonders an den nichtblühenden Zweigen, zusammengerollt und den Zweig umfassend. — Der mit dem Blattstiele verwachsene Theil ist bei den verschiedenen Arten, im Verhältniss zu dem freien Ende, mehr oder weniger lang; dieses Verhältniss ist bis zu einem gewissen Grade konstant. — Die freien Enden (*auriculae*) sind bei einigen Arten auseinander fahrend (*divaricatae*), bei andern Arten sind sie dem Blattstiele ziemlich parallel, aufwärts gerichtet, oder doch nur unter einem sehr spitzen Winkel auseinander stehend (*auriculae adscendentes*). — Bei den meisten Arten sind die Nebenblätter krautartig und grün; bei *R. amblyotis* dagegen sind sie entfärbt, sehr dünn und durchscheinend. Diese Kennzeichen sind ziemlich konstant, doch wenig in die Augen springend.

Obgleich die Zahl der Blättchen an den Blättern desselben Zweiges sehr verschieden ist, so herrscht doch bei den verschiedenen Arten eine Zahl besonders vor, die einigermassen zu berücksichtigen ist. — Die Form der Blättchen dagegen ist fast bei allen Arten so grossen Abweichungen unterworfen, dass in der Diagnose auf sie keine Rücksicht zu nehmen ist. — Die Dicke der Blättchen ist etwas konstanter; bei einigen Arten sind sie dünn, fast häutig, bei andern fast lederartig. Doch trifft es sich wol, dass die jungen Blättchen einer Art, die gewöhnlich fast lederartige Blättchen hat, ziemlich dünnhäutig sind; dagegen bisweilen die ursprüngdlich dünnen Blättchen späterhin ziemlich fest werden. — Bei allen Abarten der *R. alpina* sind die Blättchen immer (wenn wir an einem Exemplare einzelne derselben ausnehmen) doppelt gesägt; bei andern Arten, so na-

mentlich bei *R. cinnamomea*, sind die Sägezähne dem Wechsel unterworfen. — Eben so wenig beständig ist bei den Zimmtrosen die Behaarung der Blätter. Eine Rose aus dem Innern Russland's fiel mir durch die völlige Glätte der Blätter so sehr auf, dass ich keinen Anstand nahm sie, trotz ihrer grossen Aehnlichkeit mit *R. cinnamomea*, als eine eigne Art anzusehen. Allein wiederholte Untersuchungen scheinen zu beweisen, dass diese glattblättrige Rose in die gemeine Zimmtrose übergeht. Dasselbe beobachten wir auch an *R. alpina* und *R. laxa Retz.*

Die Anzahl der Blumen an der Spitze der jungen Zweige ist sehr verschieden. Bei *R. alpina* stehen die Blumen allerdings meistens einzeln, bisweilen aber auch zu zwei und drei; bei *R. cinnamomea* eben so oft einzeln, als zu zwei und drei. Bei *R. laxa* kommen an kräftigen Trieben 7, 9, auch wol mehrere Blumen vor, dagegen sie an andern Zweigen dieser Art nur einzeln stehen. — Stehen mehrere Blumenstiele zusammen, so bilden sie meistens eine Art gabelförmig getheilter Doldentraube, wie sie z. B. bei *Lindley* (*Rosarum monographia*) *tab.* 4 abgebildet ist; seltener bilden sie eine kurze Traube; eine solche hat *Lindley* auf der 14-*ten Tafel* abgebildet. — Der mittlere, so wie auch meistens der einzeln stehende Blumenstiel, ist ohne Deckblätter, dagegen die seitlichen Blumenstiele immer zwei Deckblätter haben. Bei *R. Woodsii*, die ich nicht gesehen habe, sollen, nach der Abbildung, alle Blumenstiele deckblattlos seyn. — Die Länge der Blumenstiele ist nicht beständig. *R. alpina* und *R. acicularis* haben meistens lange, bisweilen jedoch auch kurze Blumenstiele; bei *R. cinnamomea* sind sie fast immer kurz. Obgleich nun dieses Kennzeichen nicht ganz zuverlässig ist, so habe ich es doch nicht völlig vernachlässigen wollen. Die Mehrzahl der Blumenstiele bei einer Art berücksichtigend, habe ich sie in der Diagnose entweder als *pedunculi (elongati)*, wie bei *R. alpina*, oder als *pedunculi (breves)*, wie bei *R. cinnamomea*, hezeichnet. — Noch weniger beständig ist die Richtung der Blumenstiele nach dem Verblühen. Bei *R. alpina* sind die Fruchtkelche fast immer, bei *R. acicularis* meistens überhängend; bei *R. laxa* und auch bei *R. cinnamomea* sind die Blumenstiele nach dem Verblühen bald aufrecht, bald abwärts gekrümmt. — Ob die Blumenstiele und auch die Kelche mit Drüsenborsten besetzt sind, oder nicht, verdient gar nicht berücksichtiget zu werden. Dagegen ist die *R. californica* durch die weichen, gekrümmten Haare der Blumenstiele ausgezeichnet.

Der Kelch bietet keinen Charakter, der dazu dienen könnte die Arten der Zimmtrosen zu unterscheiden. Die Blumenblätter wahrscheinlich eben so wenig.

Koch unterscheidet die Zimmtrosen durch kurzgestielte centrale Fruchtknoten. Diese Beobachtung ist im Allgemeinen vollkommen richtig; allein bei der *R. cinnamomea tubo calycis depresso-globoso* ist das Stielchen dieser Fruchtknoten oft so kurz, dass man letztere fast sitzend nennen könnte; bei *R. cinnamomea turbinella* dagegen ist dieses Stielchen ziemlich lang. Soll man deswegen diese beide Rosen für verschiedene Arten hal-

ten? Ich bezweifle dies. Es ist aber auch die Länge des Fruchtknotenstielchen nicht von der Gestalt des Kelches abhängig. Dies beweisen die andern Zimmtrosen.

Von allen diesen Kennzeichen hat fast kein einziges, einzeln genommen, absolute Gültigkeit. Es ist vielmehr immer die ganze Summe der Kennzeichen zu berücksichtigen, um die Art mit Sicherheit zu charakterisiren. Unvollständige trockene Exemplare der Rosen werden sich freilich nicht immer genau bestimmen lassen.

Die Gruppe der eigentlichen Zimmtrosen begränze ich etwas anders, als es *Koch* in seiner vortrefflichen *Synopsis florae germanicae thut.* Ich rechne hierher blos die *Rosen mit kurz gestielten Fruchtknoten*, bei denen die Nebenblättchen an den blühenden Zweigen entschieden an Breite zunehmen, und bei denen die Fruchtkelche roth sind und von den stehen bleibenden zusammengeneigten Kelchzipfeln gekrönt werden, wie z. B. *R. cinnamomea*, *rugosa* und andere Arten. Ich ziehe aber auch *R. alpina* hierher, die gewiss besser neben *R. cinnamomea* zu stellen ist; dafür sprechen der ganze Habitus, die an den blühenden Zweigen entschieden breitern Nebenblätter und die an kräftigen Zweigen gleichfalls bisweilen zu zwei und drei gestellten Blumen.

Zu den Pimpinellrosen bringe ich die Arten, deren Blumenzweige kaum merklich breitere Nebenblätter tragen, als die sterilen Zweige, und deren Fruchtkelche (meistens) schwarz sind, mit stehen bleibenden, zusammen geneigten Kelchzipfeln. — *R. gentilis*, die ich blos aus unvollständigen Exemplaren kenne, bildet den Uebergang von den Pimpinellrosen zu den Zimmtrosen. Beide Gruppen sind kaum hinreichend von einander unterschieden und vielleicht wäre es besser sie, wie dies schon *Fries* vorgeschlagen hat, zu vereinigen.

Rosa lutea muss, wie ich glaube, getrennt werden. Sie unterscheidet sich durch die gelben Fruchtkelche mit stehen bleibenden, zurück geschlagenen Kelchzipfeln.

Rosa rubrifolia, lucida, nitida und einige andere Arten bilden, nach meiner Eintheilung, eine besondere Gruppe, deren Arten sich durch den abfallenden Kelchsaum, daher der Fruchtkelch ungekrönt und an der Spitze mit einer zirkelrunden Oeffnung ausgeschnitten ist, auszeichnen.

Die echten Zimmtrosen bringe ich in vier Abtheilungen, je nachdem 1) der blühende Stamm (die Basis abgerechnet) ganz stachellos, oder 2) durchweg nur mit lauter nadelförmigen, oder aber 3) hauptsächlich nach unten mit nadelförmigen, nach oben, an der Basis der Nebenblätter, mit grössern, dickern, pfriemenförmigen und meistens etwas gekrümmten, zu zwei gestellten Stipularstacheln versehen ist. Diese Eintheilung ist im Allgemeinen recht gut, obgleich allerdings Uebergänge nicht durchaus fehlen. Die vierte Abtheilung ist durch die wolligen Zweige sehr gut charakterisirt.

Rosa alpina ist in allen ihren Formen an folgende Kennzeichen vereinigt sicher erkannt: der blühende Stamm ist glatt und unbewehrt (*), die Nebenblätter sind ausgebreitet und der angewachsene Theil derselben kaum mehr als $1\frac{1}{2}$ mal länger, wie das

(*) *Jacquin* führt eine Abart an, deren blühende Stämme durchweg mit Borsten bedeckt sind. Vielleicht gehört aber diese Pflanze zu *R. reversa Kit.*

reie Ende; die Blättchen, meistens 7 (höchst selten 9, 11), sind am Rande mit Drüsenzähnchen besetzt, die niemals ganz fehlen, obgleich bisweilen die Blättchen der untersten Blätter eines blühenden Zweiges theilweise ohne solche Drüsen sind; die Blumenstiele sind meistens lang und die Blumenblätter an der Spitze ausgerandet.

Rosa blanda Ait. (*R. fraxinifolia Borkh.*) ist in ihren Charakteren mit R. alpina nahe verwandt. Sie hat unbewaffnete blühende Zweige, mit an der Basis etwas zusammengeneigten, übrigens weit ausgebreiteten und am Rande meistens zurückgeschlagenen Nebenblättern und völlig glatten drüsenlosen Blättchen, die zu 5, höchstens zu 7 gestellt sind; die Blummenblätter sind ausgerandet. — Diese, so viel ich weiss, zuerst in *Aiton's Hort. Kew. ed.* 1. unter jenem Namen aufgestellte Art ist an jenem Orte sehr kenntlich charakterisirt, und ich kann in der That den Grund nicht einsehen weswegen Lindley diesen Namen auf eine andere, vielleicht verschiedene Rosenart, die ich übrigens nicht kenne, übertragen will. Auch können, wie es mir scheint, *Smith's* Beschreibung der *R. blanda* (in *Rees Cyclopaedia*) und *Jacquin's* Abbildung (*Fragment. botan. tab.* 105) nicht zu verschiedene Arten gezogen werden.

Ueber Rosa macrophylla, die jedenfalls zu den Zimmtrosen gehören mögte, kann ich mich nicht mit Sicherheit aussprechen. Die Abbildungen und Beschreibungen in *Lindley's Rosarum Monographia ed. II p.* 35 *t.* 6 und in *Wallich's Plantae Asiaticae rariores II. p.* 19 *t.* 117 stimmen unter sich und mit den trockenen Exemplaren, die ich in dem reichen Herbarium Seiner Excellenz des Herrn von Fischer gesehen habe, nicht sehr überein. Bei *Lindley* ist die Pflanze stachellos, bei *Wallich* mit zahlreichen, zerstreut stehenden, grossen, breiten, zusammengedrückten Stacheln, nach Art der *R. platyacantha*, bewaffnet; die trockenen Exemplare sind nur hin und wieder mit einem einzelnen, feinen, pfriemenförmigen Stachel versehen, etwa wie bei *R. alpina.* Die Nebenblätter sind bei *Wallich* sehr ausgebreitet, bei *Lindley* an der Basis deutlich umfassend abgebildet, an den Exemplaren fast wie bei *R. cinnamomea* gestaltet. *Wallich* giebt immer 7 Blättchen, *Lindley* 11 (in der Beschreibung 5 — 11) Blättchen an; an den Exemplaren kommen meistens 7, selten 9, niemals mehr, an den obersten Blättern oft nur 5 Blättchen vor. Es bleibt dahin gestellt, ob die R. macrophylla in Hinsicht der Stacheln so sehr abweicht, oder ob unter diesem Namen mehrere Arten verwechselt worden sind. Fast mögte ich das letztere für wahrscheinlicher halten, so dass die eine Art, auf Lindley's Abbildung und auf die trockenen Exemplare gegründet, der *R. alpina* und *R. blanda* zunächst stehen und sich von diesen hauptsächlich durch die Nebenblätter und die Blumenblätter, — die zweite, in Wallich abgebildete, sich von allen Zimmtrosen durch die Stacheln wesentlich unterscheiden würde.

Rosa stricta Donn scheint den Uebergang von der ersten Abtheilung zu der zweiten zu machen. Nach einem von *Lindley* mitgetheilten Exemplare, welches freilich wenig zu der Abbildung passt, mögte ich sie fast lieber zu den *Pimpinellrosen* ziehen. Nach den Abbildungen ist die R. stricta durch die nach unten mit zahlreichen Borsten be-

setzten, nach oben völlig unbewehrten blühenden Zweige, durch die zahlreichen (9, 11, nach Dillen sogar 13), festen Blättchen und durch die ziemlich kurzen Blumenstiele unterschieden.

Rosa acicularis Lindl. Eine in Sibirien weit verbreitete Art, die aber auch bei Petersburg wild wächst. Sie unterscheidet sich durch glatte Zweige, von denen auch die blühenden mit (meistens) zahlreichen, ganz geraden, feinen, fast borstenförmigen Stacheln bewaffnet sind, dagegen die anders gestalteten Stipularstacheln dieser Art durchaus fehlen, — durch fast ganz ausgebreitete Nebenblätter, deren dem Blattstiele angewachsener Theil nicht viel mehr als anderthalbmal länger ist, als das freie Ende, — durch die meistens zu 7 gestellten, dünnen, einfach gesägten Blättchen, und durch meistens lange Blumenstiele. — Die Stacheln ändern in der Länge ab; an einigen Exemplaren sind sie sehr ungleichförmig, an andern dagegen ziemlich gleichförmig. Diese letztere Form, die man übrigens auch wol mit den andern Formen auf demselben Stamme antreffen kann, zieht *Lindley* zu *R. rubella.* Allein diese Art, die wahrscheinlich viel richtiger zu den *Pimpinellrosen* zu rechnen ist, wächst wol in Russland nirgends wild. — *R. Gmelini* ist von R. acicularis blos durch die, auf der untern Fläche nicht weisslichen, sondern hellgrünen Blättchen verschieden. Allein die weissliche Farbe der untern Blattfläche durchläuft bei dieser Art (so wie auch bei andern Arten) alle Abstufungen und geht zuletzt in das Hellgrüne über. Die Blattstiele, die Behaarung und die Gestalt der Blättchen, so wie die Richtung und Bewaffnung der Blumenstiele sind bei beiden Pflanzen nicht verschieden.

Rosa Woodsii Lindl. (*Bot. reg. t.* 976) ist durch die ganz glatten, blos mit geraden, pfriemenförmigen Stipularstacheln bewaffneten blühenden Zweige, durch die ausgebreiteten spitzigen Nebenblätter, deren freies Ende etwa halb so lang ist, als der angewachsene Theil, — durch die ganz glatten, drüsenlosen, einfach gesägten, zu 5, höchstens zu 7 gestellten Blättchen, so wie durch die kurzen, deckblattlosen, glatten Blumenstiele charakterisirt.

Rosa californica Cham., Schlechtd. ist in Hinsicht der Bewaffnung und in der Form der Blättchen der *R. Woodsii* ähnlich. Ganz glatte Zweige mit pfriemenförmigen, meistens etwas gekrümmten Stipularstacheln, — spitzige, mit dem Rande zusammengeneigte Nebenblätter, mehr oder weniger wollige Blättchen (höchstens 7), und mehrere, an der Spitze der Zweige traubenförmig gestellte, langhaarige Blumenstiele unterscheiden diese Art.

Rosa laxa Retz. (non Lindl.). Eine gewiss gute Art, die nicht mit *R. cinnamomea* verwechselt werden muss. Man erkennt sie an die starken, zurückgekrümmten Stipularstacheln (denen der *R. canina* nicht unähnlich), an die flach ausgebreiteten Nebenblätter, die an der Spitze der Zweige weniger breit werden als bei andern Zimmtrosen, — an die fast lederartigen Blättchen und an die weissen, oft sehr zahlreichen, in eine Doldentraube gestellten Blumen. *R. soongorica Bge* ist von R. laxa blos durch die völlige Glätte der Blätter und durch eine etwas andere Richtung der freien Enden der Nebenblatter

verschieden. Fernere Untersuchungen an der lebenden Pflanze müssen entscheiden, ob sie eine selbstständige Art bildet.

Rosa cinnamomea L. Diese vielgestaltete Rose kann ich mich nicht entschliessen in mehrere Arten zu trennen, da sich dazu keine genügende Charaktere auffinden lassen, obgleich die *gewöhnliche R. cinnamomea* von der *R. microcarpa Retz.* nicht unbedeutend abzuweichen scheint. Allein Mittelformen vereinigen diese beiden extremen Glieder auf eine fast unmerkliche Weise. — Glatte Zweige mit pfriemenförmigen, geraden oder meistens schwach abwärts gekrümmten Stipularstacheln; — an dem Rande zusammengerollte Nebenblätter mit kurzen spitzigen freien Enden; dünne Blättchen und wenig zahlreiche (1 — 3), kurze, unbehaarte, doldentraubenförmig gestellte Blumenstiele charakterisiren alle Formen, die ich zu R. cinnamomea ziehe. — Sie ändert ab mit runden, elliptischen, birn-und flaschenförmigen Fruchtkelchen, auch mit geraden und zurückgekrümmten Fruchtstielen. — Die Normalform ist die in Europa wildwachsende, von Koch sehr gut charakterisirte Pflanze; sie hat an den Blattstielen meistens fünf Blättchen, die auf der untern Fläche behaart aber drüsenlos und am Rande einfach gesägt sind; hierher gehören *R. mutica* und *fluvialis fl. Dan.*, *R. cinerea*, *turbinella* und *pyriformis Sw.*, *R. majalis Auct.* und *R. mosquensis Spr.*—Die var. glandulifolia unterscheidet sich von der vorigen durch die, auf der untern Fläche drüsigen, am Rande drüsig doppelt gesägten Blättchen; zu dieser mögte *R. gorenkensis Bess.* gehören. — Var. pseudo-alpina weicht von der vorigen durch den Mangel der Haare ab; sie errinnert in manchen Stücken an *R. alpina.* — Verschwinden auch die Drüsen und sind die Blättchen einfach gesägt, so haben wir die R. glabrifolia vor uns. Ob diese die *R. cinnamomea β. americana Fries* ist, kann ich nicht entscheiden; wenigstens gehören die angeführten Synonyme nicht zu R. glabrifolia. Alle Exemplare, die ich als *R. gemella* gesehen habe, auch die aus dem botanischen Garten Berlin's, gehörten immer der *gewöhnlichen R. cinnamomea* an. — Die folgenden Varietäten haben Blätter mit meistens 7 Blättchen. Var. intermedia ist nur durch die Zahl der Blättchen von der *gemeinen R. cinnamomea* verschieden und geht durch eine Untervarietät mit kleinen, angedrückten Sägezähnchen in die R. daurica Pall. über, die sich von der vorigen durch die schmälern, meistens fast lanzettförmigen, auf der untern Fläche drüsigen Blättchen unterscheidet. *R. Willdenowii Spr.* ist nur eine Untervarietät der R. daurica Pall. mit kleinen Blättchen. Sie gehen ohne Zweifel in einander über. — R. microcarpa Retz. endlich unterscheidet sich, durch die fast sämmtlich schmalen Nebenblättchen. Doch können auch hier Uebergänge nachgewiesen werden.

Rosa amblyotis m. Diese Rose steht gleichsam in der Mitte zwischen *R. cinnamomea* und *R. rugosa*, mit welchen sie auch mehrfach verwechselt worden ist. Ich halte sie jedoch für eine gute Art, die man an folgende Kennzeichen wol immer wieder erkennen wird: Die blühenden Zweige sind durchaus glatt und blos mit pfriemenförmigen, geraden, meistens aufwärts gerichteten Stipularstacheln bewaffnet; die Nebenblätter sind sehr dünn, entfärbt (d. h. nicht krautartig), an dem Rande zusammengeneigt, die freien Enden der-

selben sind durchaus stumpf und etwa halb so lang als der angewachsene Theil; die Blättchen sind dünn und auf der untern Fläche behaart; die unbehaarten Blumenstiele stehen einzeln, oder zu 2 und 3, in Gestalt einer Doldentraube.

Rosa rugosa Thb. ist durch die dicht wolligen Zweige und die festen, fast lederartigen, runzeligen Blättchen sehr gut charakterisirt. Uebrigens ändert sie in Hinsicht der Bewaffnung vielfach ab. Bei einer Form sind die sehr dicht gestellten, borstenpfriemenförmigen Stacheln mässig und ziemlich gleichförmig lang; dies ist die *R. rugosa Thb.*, die *Siebold* und *Zuccarini* so schön abgebildet haben. — Eine andere Form, die *R. ferox Lindl.*, hat gleichfalls zahlreiche borstenförmige und viele längere, pfriemenförmige Stacheln, die aber an dem ganzen Stamme zerstreut und mehr oder weniger dicht gestellt sind. — Bei einer dritten Form verschwinden die grossen pfriemenförmigen Stacheln, bis auf die Stipularstacheln fast gänzlich, und auch die borstenförmigen Stacheln nehmen an Zahl und Grösse sehr ab, so dass besonders die ältern Zweige fast blos mit grossen Stipularstacheln bewaffnet sind; es ist die *R. kamtschatica Lindl.* — Verschwinden auch diese grossen Stipularstacheln und bleiben nur noch sparsam gestellte, ziemlich kurze Borstenstacheln übrig, so haben wir die *R. kamtschatica Vent.* vor uns, die von der andern Seite deutlich in die erste Form übergeht. — Endlich verschwinden auch die Borstenstacheln fast gänzlich, oder man bemerkt nur noch hin und wieder einen einzelnen, kleinen, verkümmerten Stipularstachel und es ragen fast nur noch kurze, drüsentragende Borsten aus der Wolle hervor. Diese fast völlig stachellose Form scheint auf den ersten Blick von der *R. ferox* sehr verschieden zu seyn; an zahlreichen Exemplaren jedoch lassen sich die Uebergänge deutlich nachweisen.

Ich kann diesen Theil meines Aufsatzes nicht schliessen, ohne zu bemerken, dass ich bei R. alpina und R. cinnamomea, in Hinsicht der Benennungen, der jetzt allgemein angenommenen Ansicht gefolgt bin; dass aber Linné ursprünglich unter R. cinnamomea eben die, später R. alpina genannte Art verstanden hat. Schlagen wir die *erste Ausgabe der Species plantarum* (1753) auf, so finden wir hier zuerst die R. cinnamomea mit folgender Diagnose: *R. inermis, calycis foliolis indivisis, fructu oblongo. Hall. helv.* 348, mit dem Synonym *R. sylvestris odoratissimo rubro flore Bauh. pin.* 483 und dem Vaterlande: *Habitat in alpibus Helvetia* aufgeführt. Das Synonym aus Haller zieht *Gaudin* in seiner *Flora Helvetica III p.* 357, gewiss mit vollem Rechte, zu *R. alpina*. Schwieriger ist es das Synonym Bauhin's richtig zu deuten; *Bauhin* führt aber am angeführten Orte die *Rosae sylvestris tertium genus des Tragus* als Synonym an, welches *Haller* zu seiner oben angeführten Art bringt. Zu R. cinnamomea kann jenes Synonym Bauhin's nicht gehören, denn die, jetzt so genannte Art findet sich in demselben Werke unter No VII, VIII, IX und X. — Der Name R. alpina findet sich in dem citirten Werke Linné's noch nicht.

In *Linné's Systema naturae ed. X* (1759) *p.* 1062 finden wir schon eine andere R. cinnamomea *germinibus globosis pedunculisque glabris, caule aculeis stipularibus, petio-*

lis subinermibus; alse die Art, die wir auch jetzt mit diesem Namen bezeichnen. — R. alpina fehlt auch hier noch.

In *Linné's Species plantarum ed. II* (1762) *p.* 703 ist die R. cinnamomea mit derselben Diagnose, wie in dem vorigen Werke, und dem Synonyme aus *Bauhin's Pinax R. odore cinnamomi, simplex* (No VII) 483 aufgenommen. Auch finden wir hier zuerst die R. alpina vor, mit folgender Diagnose: *R. germinibus globosis, pedunculis subhispidis, caule inermi* — den Synonymen: *R. campestris, spinis carens, biflora. Bauh. Pin.* 484, *R. rubello flore simplici, non spinosa Bauh. Histor.* 2 *p.* 39, *R. non spinosa. Hall. Opusc.* 218 — und dem Vaterlande: *In alpibus Helvetiae.* — Vergleichen wir was hier von R. alpina gesagt wird, mit den Angaben über R. cinnamomea in *Linné's Species plantarum ed. I*, so lässt sich nicht bezweifeln, dass an beiden Stellen von derselben Art gehandelt worden ist. — In *Linné's Flora suecica* fehlt die R. cinnamomea, dagegen wird hier die R. spinosissima aufgeführt, die in Schweden nicht wildwachsen soll. Die Beschreibung ist freilich nach Exemplaren der R. spinosissima entworfen worden. Sollte in Schweden nicht vielleicht auch die, in Finnland nicht eben seltene R. acicularis wachsen?

ROSAE EGLANTERIAE.

Ovaria in centro calycis breviter stipitata, subsessilia. Trunci juniores et floriferi aculeis rectis subulatis, aliis minoribus setaceis armati. Stipulae subconformes. Flores solitarii, ebracteati, vel 2, 3, subbracteati, bracteis parvis. Calyces fructiferi lutei, limbi laciniis persistentibus reflexis coronati. — Frutex spinosus, foliolis parvis, floribus flavis vel puniceis. Rosa lutea L.

ROSAE PIMPINELLIFOLIAE.

Ovaria in centro calycis breviter stipitata, stipite dimidio ovario breviore, vel subsessilia. Trunci juniores et floriferi aculeatissimi, aculeis gracilibus rectis (nunquam curvatis) saepe reversis, aliis minoribus setaceis. Stipulae subconformes. Flores solitarii, ebracteati, vel interdum 2, 3; pedunculi laterales braeteis parvis instructi. Calyces fructiferi nigro-sanguinei (interdum rubri?), limbi laciniis persistentibus (saepissime) conniventibus coronati. — Frutices spinosissimi, foliolis parvis, plerumque glabris, floribus plerumque albis rarius ochroleucis vel roseis.

Rosa pimpinellifolia L., M. B., — R. spinosissima L., M. B., — R. oxyacantha M. B., — R. reversa Kit., — R. viminea Lindl., — R. grandiflora Lindl., — R. myriacantha DC., — R. involuta Sm., — R. platyacantha Schrenk.

ROSAE CINNAMOMEAE.

Ovaria in centro calycis breviter stipitata, stipite demidio ovario breviore, vel subsessilia. Trunci juniores aculeatissimi, aculeis gracilibus setaceis rectis, interdum reversis, aliis minoribus. Trunci floriferi inermes, vel, pro more trunci junioris, aculeis gracilibus rectis, aliis setaceis obsessi, vel aculeis geminis stipularibus saepe recurvatis armati. Stipulae in ramulis florentibus conspicue, quam in sterilibus, latiores. Flores solitarii ebracteati vel bracteati, — saepius 2, 3 pluresque; pedunculi laterales bracteati, bracteis dilatatis. Calyces fructiferi coccinei, limbi laciniis elongatis (plerumque simplicibus) conniventibus persistentibus coronati. — Frutices spinosissimi vel saepe subinermes, foliolis plerumque majusculis et saepe tenuibus atque opacis, subtus non raro pubescentibus, floribus roseis vel purpureis, rarissime albis.

Series I. Subinermes. Trunci adulti ramique floriferi glabri, plerumque penitus inermes, rarissime aculeolo uno alterove setaceo vel setis raris instructi.

1. Rosa alpina Linn.

Spec. plant. ed. II (1762) *p.* 703.

R. truncis floriferis inermibus (interdum setosis Jacq.); ramis glabris; stipulis herbaceis, ramorum floriferorum dilatatis a conniventi basi patentibus, parte adnata auriculis acutis divergentibus sesqui-v. duplo longiore; foliolis (5 — 11) tenuibus serratis atque ad basin usque glanduloso-serrulatis; pedunculis subsolitariis (elongatis); petalis obcordatis.

R. cinnamomea *Linn. Sp. pl. ed. I* (1753) *p.* 491. R. alpina *De Cand. Prodr. II p.* 611. (p. p.); *Lindl. Rosar. Monogr. (ed. alt.) p.* 37 (excl. syn. pl.); *Mertens et Koch Deutschl. Flora III p.* 451; *Koch Synops. Fl. Germ. et Helv. (ed. 2) p.* 248.

Species europaea, variabilis, a cel. Koch l. c. optime exposita, in Imperio Ruthenico forsitan nullo loco sponte crescens.

α. genuina: ramis floriferis inermibus; foliolis subtus in costa petiolisque pilis raris adspersis ibique setulis glandulosis scabris, caeterum glabris; calycis tubo subgloboso v. subelliptico glabro v. cum pedunculo setis glandulosis hispido. *R. pyrenaica Gouan Ill. et Obs. bot. p.* 31. *t. XIX fig.* 2). — *R. alpina Sieber Süddeutsch. Forstg. pl. exsicc. No* 57, *Tausch Dendroth. bohem.; R. pyrenaica Reichb. fl. germ. exsicc. No* 877.

Frutex bi — quadripedalis vel altior. Trunci hornotini, praesertim ad basin, aculeis setaceis copiosis rarioribusve armati, vel non raro omnino inermes. Trunci adulti floriferi (aculeis ad basin deciduis) superne praesertim penitus inermes sunt, vel rarissime aculeolo uno alterove parvo setaceo recto instructi, ramosissimi et, uti rami annotini, omnino glabri, cortice testaceo, brunnescente vel purpurascente vestiti. Ramuli hornotini herbacei, virides vel saepe colore purpurascente suffusi et subglaucescentes. Stipulae foliorum inferio-

rum, praesertim in ramis sterilibus, saepe linea vix latiores, margine erecto-patentes; auriculae liberae acutissimae, latitudine sua duplo circiter longiores et parte adnata fere duplo breviores; — stipulae ramulorum floriferorum ut plurimum multo latiores et, praeter imam conniventem basin, patentes; auriculae divaricatae, lato-lanceolatae, acutae vel acutissimae, latitudine sua plus minus longiores; — omnes herbaceae, virides, glabrae, integerrimae, margine glandulis stipitatis ciliatae et interdum fere fimbriatae. Folia in ramulo infima reliquis multo minora et quasi incompleta; reliqua, etiam summum, plerumque e foliolis 7, interdum 9, rarissime 11 v. 13, composita. Petiolus cum rachide gracilis, glaber vel obsolete pilosus, semper glandulis stipitatis adspersus, non aculeatus. Foliola magnitudine et latitudine varia, lanceolato-oblonga, oblonga, elliptica, ovato-elliptica vel ovata, obtusa, acuta v. acuminata, maxima $1^1/_2$ poll. longa, pollicem lata, plerumque minora et praesertim angustiora, inferiora in folio decrescendo plus minus minora, summum foliolis superioribus non vel vix majus; omnia tenuia, in pagina superiore viridia, (plerumque) opaca et glabra, subtus pallidiora, virescentia, interdum glauca, glabra, saepius in costa atque in nervis lateralibus pilis raris adpressis adspersa et interdum glandulis subsessilibus scabra, argute duplicato-serrata, serraturis primariis patentibus, superioribus saepe falcatis; serraturis secundariis parvis glandulosis ad basin folioli usque decurrentibus. Flores in apice ramuli, ex axilla folii summi, plerumque solitarii, interdum 2 v. 3. Pedunculus fere semper elongatus, gracilis, stipulis longior, interdum brevis, setulis glandulosis rarioribus vel copiosis tectus, interdum glaber, in flore deflorato atque in fructu fere semper declinatus, plerumque ebracteatus, sed non raro bracteae adsunt solitariae, duae vel tres, oblongae vel ovatae; pedunculi laterales ramuli bi-triflori semper bibracteati sunt. Calycis tubus nunc glaberrimus, nunc (interdum in eodem ramulo) setis glandulosis dense obtectus, in fructu semper coccineus et vel subgloboso-ellipticus, vel ellipticus, utrinque leviter angustatus. Limbi laciniae elongatae, ex oblonga basi in appendicem lineari-subfiliformem, apice dilatatam, integerrimam vel rarius basi appendiculatam productae, dorso glabrae et eglandulosae vel glandulis pedicellatis adspersae, facie (in pagina superiore) margineque dense tomentosae, in fructu persistentes, conniventes. Petala sepalis paulo breviora, apice semper emarginata, rosea vel purpurea. Carpella testacea, apice dense hispida, margine hinc rotundata, illinc planiuscula, centralia stipite brevi quidem sed distincto suffulta. — Hab. in Pyrenaeis, in Vogesis montibus, in Alsatia, Helvetia, in altis Sudetis montibus et in Austria; vidi etiam specimen ex Anglia a cel. Hookero sine nomine communicatum.

β. lagenaria: ramis foliolisque ut in α; calycis tubo elongato lagenaeformi glabro vel hispido. — *R. lagenaria Vill. Delph.* 3 *p.* 553, *Tausch Dendrotheca bohem. exsicc.* — *R. alpina Fries Herb. norm. IX.* 48 *(cult.)*.

Calycis tubus in fructu elongatus, apice in collum plus minus longum attenuatus, basi subrotundus, lagenaeformis, — vel utrinque attenuatus, glaber vel setis glandulosis hirtus. Petiolus interdum aculeolis parvis setaceis armatus. Reliqua ut in α. — Hab. in alpibus Galliae et Helvetiae, in montibus Tyrolensibus et in Sudetis.

γ. **pubescens**: ramis floriferis inermibus; foliolis subtus in tota pagina pilis adspersis et in costa glandulosis; calycis tubo elliptico vel elliptico-subgloboso glabro vel hispido. — *R. pyrenaica Presl. fl. cechic.* N° 758; *Günth. et Schum. Herb. Siles. exsicc.*, *Sieber Herb. austr. exsicc.* N° 447 *et Dendroth. Germ. austral.* N° 56; — *R. alpina γ pyrenaica Tausch Dendroth. exsicc.*

Trunci, rami floriferi et stipulae ut in *α*. Petioli glandulosi, inermes vel raro aculeolo uno alterove parvo armati. Foliola quoad numerum et formam omnino ut in *α* variant, supra sunt glabra vel pube rara adpressa adspersa, subtus non solum in nervo principali sed per totam superficiem pilis raris vel copiosis patulis instructa et in costa glandulis scabra, margine exacte ut in var. *α* duplicato-serrata. Pedunculi in apice ramulorum solitarii vel gemini, plerumque elongati, interdum breviores, nunc glabri, nunc setis glandulosis hirti. Calyces et petala ut in var. *α*. — Hab. in Sudetis, in Bohemia (fid. specim. a cl. Prefl. s. n. *R. reversae* miss., cum R. pyrenaica fl. cechic. exacte convenient., sed non cum R. reversae diagnose in eod. opere), in alpibus Carinthiae, in Banatu (IV Rg. Malenitza. Com. Irenis) Rochel.

δ. **adenophylla**: ramis floriferis inermibus; foliolis subtus per totam superficiem pubescentibus et setulis brevibus glandula terminatis scabris; calycis tubo elliptico. — *R. adenophora Frivaldszky pl. exsicc. e Rumelia* (non *Kit. et Schult. Oestr. fl. II p.* 69, quae forsitan ad *R. pimpinellifoliae* varietatem pedunculis calycibusque setosis pertinet).

Foliola 8 — 10 lin. longa, 5 v. 6 lin. lata, obtusiuscula vel breviter acutata, subtus ubique pilis brevibus patulis adspersa et glandulis stipitatis scabra, margine biserrata. Pedunculi uti calycis tubus ellipticus toti setis glandula terminatis setosi. Reliqua exacte ut in *R. alpina genuina*. — Hab. in Macedonia.

ε. **setosa**: ramis floriferis ad apicem usque setis armatis. — *R. alpina Jacq. fl. austr. t.* 279 *fig. dextra.*

Pilis obtecta; «aculeos autem non observavi» Jacq. l. c. — Non vidi. Num potius ad *R. reversam* pertineat?

2. Rosa blanda Ait.

*(Hort. Kew. ed. I (*1789*) II p.* 202*).*

R. truncis floriferis inermibus, ramis glabris; stipulis herbaceis, ramorum floriferorum dilatatis ab ima conniventi basi patentissimis, parte adnata auriculis acutis adsurgentibus sesqui-duplove longiore, foliolis (5 — 7) tenuibus glabris eglandulosis simpliciter serratis; pedunculis subcorymbosis (subelongatis); petalis obcordatis.

R. blanda *Willd. Sp. pl. II p.* 1065, *Jacq. fragm. bot. p.* 70 N° 220 *t.* 105! *(opt.), Smith in Rees Cyclopaedia.*

R. fraxinifolia *Borkh. Holzart. (*1790*) p.* 301! *Lindley Rosar. Monogr. (ed. 2) p.* 26! *DC. Prodr. II p.* 606. — De synonymis citatis, cum nostra

planta bene convenientibus, ut ex descriptionibus patet, vix ulla mihi supersunt dubia. Conf. infra ad marginem *).

Trunci hornotini aculeis setaceis rectis albidis vel purpureis armati. Rami floriferi semper inermes et glaberrimi sunt, interdum virides, saepius purpurascentes. Stipulae superiores, praesertim ramorum floriferorum, dilatatae, foliaceae, herbaceae, ima basi conniventes, caeterum patentissimae et margine saepissime reflexae, glabrae vel margine ciliolatae, integerrimae vel glanduloso-serratae; auriculae lato-lanceolatae, acutae vel acuminatae, latitudine sua plus minus longiores, sub angulo acuto distantes et petiolo subparallelae. Petiolus (uti rachis) gracilis, glaberrimus, vel pro parte, inter stipulas et foliola infima, villosus, vel totus minutissime atque tenuissime puberulus, in speciminibus inspectis semper inermis, ex observationibus cell. Aitoni, Smithii, Jacquini interdum aculeolatus. Folia in ramulo infima parva, media e foliolis 5 vel 7, superiora (sub flore) e foliolis tribus composita, vel summa saepe unifoliolata. Foliola submembranacea (i. e. non coriacea), glaberrima et eglandulosa, opaca, subglaucescentia, subtus pallidiora et nervis lateralibus prominulis lineata, sublanceolata, oblonga, elliptica vel obovata, apice acuta, obtusa vel rotundata, basin versus subcuneata et integerrima, superne argute inaequaliterque serrata; serraturis superioribus majoribus falcatis, inferioribus decrescendo minoribus; foliola magnitudine varia, maxima 2 poll. longa et longiora, pollicem lata; alia angustiora, aliaque longe minora; inferiora (in folio) superioribus paulo minora. Flores in apice ramulorum solitarii, pedunculo ebracteato vel bracteato, vel 2, 3 et plures, subcorymbosi; pedunculi nunc elongati, stipulis longiores, nunc breves, glaberrimi atque laevissimi et in fructu (semper?) erecti; laterales bibracteati, bracteis latis acuminatis. Calycis tubus glaberrimus; limbi laciniae corolla fere longiores, e lanceolata basi longissime caudato-attenuatae et apice modice dilatatae, semper (ut videtur) integerrimae atque inappendiculatae, dorso setulis glandulosis raris vel copiosis adspersae, facie (pagina superiore) margineque dense tomentosae. Petala rosea, obcordata. Calyces fructiferi subglobosi, coccinei, laciniis persistentibus conniventibus coronati.

Hab. in America septentrionali. Specimina spontanea, a cel. Hooker pro R. blanda missa, cum nostra hortensi planta conveniunt.

(*) R. germinibus globosis glabris, caulibus adultis pedunculisque laevibus inermibus. — Caules adulti laeves, inermes; juniores seu primi anni aculeis rectis subreflexis tenuibus armati. Rami teretes, inermes, nitidi, rubicundi. Foliola plerumque 7, oblonga, argute et subaequaliter serrata, glabra. Petioli glabri, plerumque una alterave spinula armati. *Ait. l. c.*

Caules e terra egressi ad pedalem usque altitudinem dense armantur aculeis subulatis, albidis (in icone purpureis), gracilibus rectis horizontalibus persistentibus et proximo anno validioribus, ut caules adulti aeque sint aculeati quam primo anno erant. Folia etiam in costa nonnunquam unum aliumve similem aculeum gerunt. Caeterum in tota planta nullibi aculeum aut pilum detegere potui. *Jacq. l. c.*

The young branches, and their leaf-stalks, bear copious, straight, red prickles, but they afterwards become smooth, naked, red and shining. Adult stems, like the flower-stalks, quite smooth, and without prickles. *Smith l. c.*

3. Rosa macrophylla Lindley *Rosar. monogr. ed.* 2 *p.* 35 *t.* 6, quoad descriptionem et iconem, etiam quoad specimina in herbario Ill. *Fischeri* asservata, omnino ad hanc seriem pertinere videtur. Inermis est vel aculeis paucissimis acicularibus instructa, ad *R. alpinam* atque *R. blandam* accedit, differt praesertim stipulis, illis *R. cinnamomeae* subsimilibus, foliolis simpliciter serratis et subtus lanatis, petalis cuspidatis. Rosa vero, in *Wallich Plant. asiat. rar. II p.* 19 *tab.* 117 depicta, aculeis suis magnis compressis latissimis inter *Rosas cinnamomeas* excellit.

Rosae cinnamomea, acicularis et rugosa interdum inermes vel subinermes sunt.

Series II. Aciculares. Trunci adulti ramique floriferi glabri, aculeis setaceis vel acicularibus (in *R. macrophylla Wall.* compressis latissimis) confertis vel sparsis setisque armati; aculei stipulares distincti nulli.

4. Rosa stricta Donn.

Hort. Cantabrig. (1804).

R. ramis glabris, floriferis setosis apice nudis inermibus; stipulis herbaceis patentibus, auriculis acutis brevibus; foliolis (7, 9, 13) firmis (subtus glabris?) simpliciter serratis; pedunculis solitariis brevibus.

R. stricta Donn, *Mühlenb. Cat. pl. Amer. sept. p.* 50; *Lindl. Rosar. Monogr.* (*ed. alt.*) *p.* 42 *tab.* 7.

R. Sanguisorbae majoris folio; fructu longo pendulo ex N. A. *Dillen. elth. fig.* 317.

Species ramis suis floriferis dense setosis, apice denudatis inermibus medium tenet inter seriem primam et secundam (*). A *R. rubella* et *R. aciculari* satis, ut mihi videtur, distincta.

Rami floriferi inferne setis purpureis patentibus ramorum diametro fere brevioribus dense obtecti, superne denudati et inermes (Lindl.); toti inermes (in ic. Dill.). Stipulae (ex ic. Lindl.) patentes, herbaceae; auriculae acutae, breves, stipularum parte adnata fere quadruplo breviores. Folia (glabra?). Petioli aculeolis numerosis reversis armati (Lindl.). Foliola interdum 7, saepius 9, 11 vel 13 (Dill.), firma, supra atroviridia, subtus glauca, elliptica vel ovato-elliptica, basi rotundata, apice obtusa vel leviter acutata, simpliciter serrata, serraturis incumbentibus eglandulosis; foliola majora 11 — 14 lin. longa et 6 — 8 lin. lata, alia paulo minora; in petiolo inferiora decrescendo (superioribus vix) minora. Pedunculi solitarii, ebracteati (semper?), tubo calycis fructiferi breviores, nudi vel setosi. Petala rosea, obcordata. Calyces fructiferi coccinei, ovato-subelliptici, basi attenuati (Lindl.), vel graciliores, oblongi, lagenaeformes, i. e. apice in collum longum attenuati (Dill.), limbi laciniis persistentibus conniventibus coronati, deflexi. — Descriptio ex iconibus concinnata.

Hab. in America septentrionali.

(*) Ex specimine a cl. Lindleyo misso, potius ad Rosas Pimpinellifolias pertinere videtur.

5. Rosa acicularis Lindl.

*Rosar. monogr. ed. I (*1820*) p.* 44 *t.* 8.

R. truncis sterilibus floriferisque glabris et totis setis aculeisque setaceis v. acicularibus rectis aliis saepe longioribus armatis vel (aculeis deciduis) subinermibus, aculeis stipularibus distinctis nullis; stipulis herbaceis, superioribus dilatatis, ab ima conniventi basi patentibus, parte adnata auriculis acuminatis adsurgentibus sesqui — subduplove longiore; foliolis (5, 7) tenuibus subtus pubescentibus argute simpliciter serratis; pedunculis solitariis geminis ternisve (elongatis).

Species *R. alpinae* certe affinis, sed diversa truncis floriferis ubique aculeatis, foliolis simpliciter serratis, plane nullis serraturis secundariis glandulosis insignitis; — a *R. stricta* haud aegre distinguitur ramis ad apicem usque aculeis setaceis longioribus armatis, foliolis paucioribus membranaceis, pedunculis plerumque elongatis; — *R. rubella Engl. bot. tab.* 2421 est alia species, quae potius ad Rosas pimpinellifolias spectat.

α. hypoleuca: foliolis subtus evidenter glaucis. — R. acicularis *Lindl. Rosar. monogr. (ed. alt.) p.* 44 *t.* 8; *Ruprecht flora Samojedor. cisuralens. N*° 102, *Ruprecht in histor. stirp. florae Petropol. diatribae p.* 65; — R. alpina *Pall. fl. Ross. II p.* 61 (excl. syn.), *Ledeb. fl. Ross. II p.* 75 (excl. syn. plur. (*); — *R. baicalensis Turcz.*, — R. Gmelini *Turcz. fl. Baical.-Dahur. N*° 435, in *Bullet. de la Soc. Imp. des Natur. de Moscou.* 1843 *p.* 638, *Bongard et Meyer Enum. pl. ad lac. Saisang-Nor lect. N*° 109 (foliol. subtus eximie glaucis); R. carelica *Fries Summa Veget. Scandin. p.* 43 *et* 171; — R. pubescens *Steph.* (in herb. ill. Fisch.); — R. sibirica *Rudolph* (in herb.); — Rosae *N*° 14 *et N*° 15 *Gmel. fl. Sibir. III p.* 177 (excl. syn.).

Frutex in hortis non raro 5 — 6 pedalis, ramosissimus, ramis laxis saepe dependentibus, trunco basi digiti crassitie; spontaneus bi — quadripedalis, in regione frigidiore alpina et in regione arctica pumilus, semipedalis. Radix repens. Trunci hornotini aculeis setaceis rectis patentibus vel subreversis viridibus purpureisve densissime obtecti. Trunci adulti cortice fusco-purpureo tecti ramique virides floriferi undique aculeati. Aculei nunc copiosissimi, nunc rariores vageque dispersi, semper graciles, tenues, setacei et vel subaequales atque subaequilongi, longitudine ramorum diametro vix excedentes, — vel inaequales, alii tenues, breviores, alii (pauciores) longiores (4 — 6 lin. longi) pauloque crassiores. Saepe omnes hae aculeorum diversitates in eodem frutice promiscue occurrunt. Aculei stipulares distincti nulli. Aculeorum majorum basis orbiculata est vel elliptica. Rami interdum partim aculeis raris armati, partim aculeorum abortivorum loco verrucis purpureis apice cicatricula notatis asperati, vel (aculeis deciduis) cicatricibus insigniti sunt. Similes rami ad *R. alpinam* accedunt. Stipulae foliorum in ramo inferiorum vel etiam ramorum sterilium angus-

(*) Rosa laxa Retz. est species omnino distincta.

tae sunt, linea latae vel vix latiores, fere ab ima basi patentes; auriculae liberae, lineari-lanceolatae, acuminatae, parte adnata duplo circiter breviores; — stipulae ramorum floriferorum superiores inferioribus plerumque latiores, 2 lin. circ. latae, acutae; — omnes herbaceae sunt, subglabrae, margine glandulis sessilibus ciliatae, caeterum subintegerrimae vel apice obscure serrulatae. Folia annua. Petioli graciles, puberuli, glandulis raris adspersi, inermes vel aculeolis parvis rectis armati. Foliola plerumque 5, rarius 7, in folio ramuli summo saepe 3, magnitudine et forma varia, plerumque 15 v. 18 lin. longa et 10 lin. lata, vel paulo minora, rarius paulo majora, interdum angustiora, ad 20 lin. longa, 7 v. 8 lin. lata, vel etiam, in speciminibus spontaneis, parva, 5 — 7 lin. longa, 4 lin. circ. lata; — forma ut plurimum lato-elliptica, vel obovato-elliptica, etiam obovata, interdum oblonga vel fere oblongo-lanceolata, apice (in foliis ramuli floriferi inferioribus) plerumque obtusa vel rotundata, in foliis superioribus saepe plus minus acutata, interdum omnia obtusa vel (praesertim in ramis sterilibus) omnia acuta, rarius acuminata; — basi modice attenuata, interdum subcuneata, aut rotundata ibique semper integerrima; — omnia tenuia, submembranacea, supra viridia atque opaca, glabra, subtus plus minus glaucescentia et pube copiosiore aut rariore, interdum etiam glandulis nonnullis sessilibus adspersa, rarius subglabra, margine argute et aperte simpliciter atque subaequaliter (interdum subduplicato-) serrata: serraturis superioribus majoribus subfalcatis, inferioribus decrescendo minoribus; glandulae in foliolorum margine semper nullae. Pedunculi in ramulorum apice plerumque solitarii, graciles, elongati, non raro $1^1/_2$ poll. longi, — vel breviores, interdum vix semipollicares, ut plurimum ebracteati, sed non raro bractea oblonga vel ovata glanduloso-serrulata instructi; interdum in apice ramuli pedunculi 2 vel 3 (laterales semper bibracteati) adsunt; ut plurimum pedunculi in R. aciculari setis elongatis glandula apiculatis obsessi sunt, sed interdum, non raro in eodem frutice, pedunculi alii adsunt inermes atque laeves. Flores amoene saturate rosei, suaveolentes, fere bipollicares. Petala obcordata, sepalorum longitudine, vel saepe illis paulo breviora, interdum paulo longiora. Calycis tubus in flore ellipticus vel suboblongus, glaber et inermis, interdum setis raris adspersus; limbi laciniae ex lanceolata basi anguste caudato-acuminatae et apice in laminam angustam lineari-lanceolatam plerumque serratam dilatatae, caeterum indivisae vel in media parte lobo uno alterove setaceo instructae, dorso glabrae vel setulis parvis glandulosis adspersae, facie margineque albo-tomentosae. Calyces fructiferi plerumque cernui, interdum erecti, succulenti, coccinei aut miniati, subovati et apice breviter constricti, 7 lin. circ. in diam., vel elliptici, utrinque attenuati, aut suboblongi, pollicares et 6 lin. lati, saepius obovato-pyriformes, basi valde attenuati, 10 lin. longi et superne 6 lin. lati, apice semper limbi laciniis persistentibus conniventibus coronati. Ovaria centralia breviter stipitata, in fructu saepe abortiva; ovaria lateralia sessilia. Carpella flavida, apice setosa, subtrigona, in sicco hinc linea tenui impressa notata.

Hab. frequentissime per totam fere Sibiriam, a Dahuria atque ab Ochotzk urbe ad Uralem jugum usque; in regionibus arcticis ad fluvium Boganida usque

versus $71^{1}/_{4}°$ lat. bor. crescit (*) (Middend.); occurrit etiam in regionibus cis uralensibus ab urbe Mesen in regione sylvatica usque ad urbem Archangel frequens (Rupr.); crescit quoque in Ingria, Carelia et prope Petropolin (Fries, Rupr., Meinsh.) (Specimina kamtschatica non vidi).

β. Gmelini: foliolis subtus pallidioribus non vel vix glaucescentibus. — R. Gmelini *Bunge in Ledeb. fl. alt. II p.* 228, *Ledeb. fl. ross. II p.* 75, *Kar. et Kir. Enum. pl. an.* 1840 *in reg. alt. et confin. lect. N°* 326, *in Bullet. de la Soc. Imp. des Natur. de Mosc.* 1841 *p.* 419 (lusus calycis tubo setis elongatis saepe glandula terminatis tecto); — R. rubella ruthenica *Lindl. l. c. p.* 40.

R. Gmelini certe a R. aciculari non differt, nisi foliolorum pagina inferiore pallidiore quidem, sed non vel vix glaucescente. At in R. aciculari genuina haec foliolorum glaucescentia valde variabilis est et interdum fere omnino evanescit. Limites certos inter varietates α et β frustra quaesivi. Petioli in *R. Gmelini* plerumque sunt inermes, interdum vero aculeoli adsunt, exacte ut in varietate hypoleuca; foliola in *R. Gmelini* subtus, quam in var. α villosiora, interdum autem subglabra; pedunculi nunc solitarii, nunc 2 v. 3 in apice ramuli, longitudine varii, saepe elongati, graciles et deflorati recurvati, sed haud raro pedunculi breviores sunt atque plus minus erecti; calycis laciniae quoad formam ab illis *R. acicularis genuinae* plane non differunt, basi saepe sunt aculeolis setaceis armatae et superne glandulis stipitatis tectae, vel non raro inermes atque subeglandulosae. Calycis tubus subglobosus, ellipticus, oblongus vel sublagenaeformis, glaber vel setosus. Calyces fructiferos perfecte maturos non vidi.

Hab. in Dahuria, in Sibiria altaica, in arenosis prope Semipalatinsk (Kar., Kir.); etiam in Ingria (Rupr.).

Varietatas nonnullae Rosae rugosae ad hanc sectionem spectant, si ramorum tomentum praetermittimus.

Series III. Diacanthae. Trunci hornotini aculeis setaceis saepissime instructi. Trunci adulti ramique glabri superne ad stipularum basin aculeis geminatis (stipularibus) subulatis insigniti et interdum aculeis aliis minoribus gracilioribus armati.

6. Rosa Woodsii Lindl.

Rosar. monogr. ed. I (1820) *p.* 21.

R. glabra; ramis floriferis aculeis stipularibus subulatis rectis patentibus armatis; stipulis herbaceis ramorum floriferorum latiusculis patentibus, parte adnata auriculis acutis duplo longiore; foliolis (5 — 9) simpliciter serratis; pedunculis in ramulorum apice subgeminis ebracteatis glabris (brevibus).

(*) Frutex humilis, semipedalis, pedalis. Radix longissime repens. Truncus aculeis numerosissimis acicularibus, aliis fere 3 lin. longis, aliis brevioribus, horridus. Stipulae patentissimae, acutae vel acutiusculae. Foliola plerumque 5, saepe obtusa, rarius plus minus acutata, subtus glaucescentia et leviter pilosa. Pedunculi elongati, setis glandulosis raris adspersi. Tubus calycis floriferi ellipticus.

R. Woodsii *Lindl. Rosar. monogr. (ed. II) p.* 21. (descript. quoad stipulas erronea), *Lindl. Botan. reg. t.* 976.

Frutex humilis, cortice brunneo vestitus, versus basin aculeis numerosis rectis gracilibus sparsis setisque raris tectus, superne ramique recti aculeis stipularibus geminis subulatis rectis patenti-divergentibus armati; ramuli saepe inermes ramique glabri, virides. Stipulae ramorum floriferorum latiusculae, 2 lin. circ. latae, glabrae, herbaceae, subintegerrimae, patentes, planae; auriculae breves, latitudine sua vix longiores, breviter acutatae. Petiolus cum foliorum rachide glaber, aculeis nonnullis brevibus subulatis rectis armatus. Foliola 5 — 7 (ex icone, 7 — 9 ex descript.), in folio rami floriferi infimo atque summo interdum 3, glabra, opaca, subtus glauca, penninervia, obovata et apice rotundata, inferne subcuneata atque a basi ad mediam fere folioli partem integerrima, superne simpliciter serrata; serraturis mediocribus eglandulosis; foliola majora fere pollicaria, semipollic. lata; alia minora. Pedunculi in apice ramuli (ex icone) plerumque gemini, stipulis folii summi subbreviores, 4 lin. circ. longi, glabri atque inermes, ebracteati (etiam laterales?). Calycis floriferi tubus depresso-subglobosus, pisi magnitudine, glaber, inermis; laciniae limbi (ex icone) breves, glandulosae, lineari-lanceolatae; alternae trifidae. Petala rosea, obcordata, calycis laciniis longiora. Calycis fructiferi tubus ovatus, nudus, sepalis conniventibus coronatus.

Hab. in America boreali. — Plantam non vidi. Descriptio ad descriptionem atque iconem citatas concinnata.

7. Rosa californica Cham., Schlechtd.

Linnaea II (1827) p. 35.

R. ramis floriferis glabris; aculeis stipularibus subulatis subrectis patentibus; stipulis herbaceis, ramorum floriferorum latiusculis ex ima conniventi basi patentibus, parte adnata auriculis acutis divergentibus subtriplo longiore; foliolis (5 — 7) crassiusculis subtus pubescentibus simpliciter vel duplicato-serratis, serraturis apice callosis; pedunculis pilosis in apice ramorum plurimis subracemosis, lateralibus bibracteatis (subelongatis).

Species pedunculis plerumque plurimis subracemosis pilis mollibus obtectis insignis et hac nota facile ab affinibus speciebus distinguitur.

α. Chamissoniana: foliolis supra pubescentibus subtus villosis simpliciter serratis vel subbiserratis, serraturis secundariis glandula terminatis. — R. californica *Cham., Schlechtd. l. c.*

Rami glabri, graciles, saepe leviter flexuosi, cortice nigro-purpurascente vestiti, aculeis stipularibus subulatis patentibus rectis vel saepe leviter recurvatis armati. Aculei secundarii in nostris exemplis nulli. Stipulae herbaceae, dorso dense tomentosae, in pagina superiore glabrae, margine integerrimae et glandulis sessilibus ciliolatae; ramorum sterilium (praesertim inferiores) angustae, auriculis brevibus latitudine sua non vel vix longioribus acutis apiculatae; stipulae ramorum floriferorum (imprimis superiores) latiores sunt et apice

acutiusculae vel fere subobtusae. Petioli cum tota foliorum rachide dense villosi, inermes vel rarius aculeis setisque glandulosis paucis armati. Foliola 5 — 7, crassiuscula, supra pubescentia, subtus dense villosa et glandulis raris villo immersis adspersa, lato-elliptica vel subovata, apice rotundata, interdum breviter atque obsolete acutata, basi rotundata ibique integerrima, caeterum (fere ad basin usque) argute simpliciter serrata; serraturis in apice folioli majoribus, versus basin decrescendo minoribus, callo terminatis et interdum serratura secundaria parva, glandula apiculata notatis; foliola majora 9 lin. circ. longa et 7 lin. lata, sed saepius foliola minora adsunt, interdum vix 6 lin. longa, 4 lin. lata. Inflorescentia in apice ramuli plerumque pluri-(4 ad 7-)flora, thyrsoideo-racemosa (fere ut in R. Brunonii, Lindl. Rosar. monogr. tab. 14), basi folio fulta. Pedunculi graciles, in flore erecto-patuli, subsemipollicares, vel paulo longiores, vel etiam paulo breviores, infimus folio summo fultus, reliqui in axilla folioli subfloralis (e stipulis folii abortivi concretis orti) siti; terminalis ebracteatus; reliqui (laterales) semper bracteis binis approximatis ovato-oblongis integerrimis dorso tomentosis facie glabris deciduis instructi et toti pilis mollibus flexuosis plus minus hirti. Flores magnitudine circiter *R. pimpinellifoliae* (Cham.). Calycis floriferi tubus ovato-ellipticus, 2 lin. longus, glaber, nudus; limbi laciniae vix 6 lin. longae, e lata, subovata, 3 lin. longa basi breviter caudato-acuminatae, apice modice dilatatae, integerrimae, dorso villosae, eglandulosae, facie dense albo-tomentosae. Petala rosea (Cham.). Fructus non vidi. — In California prope San Francisco legit cel. Chamisso.

β. Petersiana: foliolis supra glabris subtus pubescentibus duplicato-serratis, serraturis secundariis glandula terminatis.

Rami graciles, saepe leviter flexuosi, glabri, toti purpurei, vel uno latere grisei. Aculei biformes; alii stipulares validiores, subulati basique compressi, plerumque leviter recurvati; alii sparsi minores atque graciliores, recti, interdum vix ulli. Stipulae ut in var. α, dorso dense pubescentes (pubescentia minuta) atque glandulis sessilibus adspersae, apice obsolete vel interdum distincte serrulatae, margine glandulis pedicellatis ciliolatae; auriculae quam in planta Chamissoniana paulo longiores, minus divaricatae, acutae vel saepe mucronato-acuminatae. Petioli tomento brevi dense obtecti, glandulis sessilibus adspersi et saepe aculeolis setaceis setisque raris glandula terminatis armati. Foliola quinque, in folio ramuli summo terna vel saepe solitaria, crassiuscula, quoad formam et magnitudinem illis varietatis α omnino similia, in pagina superiore glabra et nonnisi in nervo centrali pilis nonnullis adspersa, in pagina inferiore villosula et glandulis numerosis scabra, margine fere ad basin usque biserrata, serraturis primariis quam in var. α acutioribus, apice cartilagineis, inferioribus decrescendo minoribus, infimis parvulis serraturis secundariis similibus glandulaque terminatis. Inflorescentia exacte *R. californicae Chamissonianae*. Pedunculi graciles, 4 — 9 lin. longi, etiam in fructu erecti vel modice curvati; laterales paulo infra mediam partem bracteis 2 suboppositis majusculis ovato-oblongis caudato-acuminatis, apice serratis, dorso pubescentibus glandulosisque fulti, infra bracteas glanduloso-scabri, supra villis longis mollibus hirti. Flores (cum calyce) ut in var. α, illis *R. cinnamomeae* paulo

minores. Calycis fructiferi tubus miniatus, ovato-subglobosus, apice breviter constrictus, $2\frac{1}{2}$ — 4 lin. longus, sepalis persistentibus (parte superiore saepe decidua) conniventibus coronatus. Carpella flavida, hinc hirta; centralia breviter stipitata. — In California versus San Francisco legit Dr. Peters.

8. Rosa laxa Retz.

Hoffm. Phytogr. Beitr. (1803) *p.* 39.

R. ramis floriferis glabris; aculeis stipularibus validis subulatis recurvatis; stipulis herbaceis, ramorum floriferorum reliquis paulo latioribus patentibus, parte adnata auriculis subacuminatis subdivergentibus triplo longiore; foliolis (5, 7, 9) subcoriaceis subtus pubescentibus glabrisve simpliciter calloso-serratis; pedunculis in apice ramorum (plerumque) plurimis cymosis (glanduloso-setosis glabrisve), lateralibus bibracteatis (subbrevibus).

Ad *R. cinnamomeam* non pertinet; ab illa enim facile distinguitur aculeis validioribus, stipulis patentibus, foliolis numerosioribus crassioribus, petalis albis aliisque notis.

α. pubescens: foliolis subtus petiolisque tenuissime pubescentibus; stipularum auriculis plerumque divergentibus. — R. laxa *Retz. l. c.*, *DC Prodr. II p.* 605, *Wikström Några Arter of Växtslägtet Rosa*, in *K. V. Acad. Handl.* 2 *H.* 1820, *N*° 3 *tab. III fig.* 3 (excl. var. *β*, e specimine incompleto a cel. Wikström misso, ad *R. cinnamomeam η microcarpam b* pertinente); R. cinnamomea *Kar. et Kir. l. c.* (vid. N° 5) *N*° 323 (excl. syn.).

Frutex 5 — 10 pedalis, radice repente (Wikstr.). Trunci hornotini aculeis gracilioribus setaceis vel fere subulatis rectiusculis tecti. Trunci adulti superne ramique floriferi aculeis stipularibus validis, illis *R. caninae* saepe similibus, plus minus recurvatis (basi elliptica, oblonga vel elongata sublineari) et saepe (praesertim versus ramorum atque trunci basin) aliis aculeis minoribus gracilioribusque setaceo-subulatis rectis vel leviter curvatis armati, glabri, cortice brunneo vestiti, interdum virides. Stipulae inferiores linea vix latae, ramorum floriferorum superiores paulo latiores, $1\frac{1}{2}$ rarius 2 lin. latae, ab ima basi patentes et superne saepe margine recurvatae, dorso puberulae, margine glandulis sessilibus notatae et apice obsolete vel distincte serrulatae; auriculae acutae vel acuminatae, angustae et latitudine sua paulo longiores, divergentes, rarius assurgentes. Petioli pubescentes, glandulosi, inermes vel aculeolis brevibus armati. Foliola plerumque 9 v. 7 (etiam in ramuli folio summo), rarius 5, consistentia crassiuscula, subcoriacea, viridia vel glaucescentia, in pagina superiore opaca, glabra, subtus pallidiora, tenuissime pubescentia, eglandulosa; ovata, ovato-elliptica, elliptica vel oblonga, in speciminibus nonnullis 14 lin. circ. longa, 9 v. 10 lin. lata, in aliis minora, 10 lin. longa, 6 lin. lata vel etiam paulo minora, interdum 10 — 11 lin. longa et 4 lin. vix latiora; inferiora in petiolo decrescendo semper minora; apice foliola saepe sunt obtusa et rotundata, interdum breviter acutata, rarius acuminata; basi rotundata vel vix subcuneata ibique integerrima, caeterum simpliciter serrata; serraturis omnibus eglandulosis apice callosis, superioribus majoribus subfalcatis, inferioribus decrescen-

do minoribus. Pedunculi in ramorum apice rarius solitarii, saepius 2, 3 et plurimi, interdum subdichotomo-cymosi (pro more *R. carolinae, Lindl. Rosar. monogr. t.* 4), glabri, vel glandulosi vel setis glandulosis hispidissimi (nunquam pilis mollibus eglandulosis tecti); alii longiores, subpollicares, alii breves, vix 3 v. 4 lin. longi; deflorati et in fructu recurvati vel saepe erecti; laterales bibracteati: bracteae plerumque elongatae, oblongae, acutae vel acuminatae, glanduloso-serrulatae. Calycis tubus glaber, subglobosus, vel ovato-ellipticus, vel fere oblongus apiceque attenuatus; limbi laciniae petala alba obcordata aequantes, vel illis paulo longiores, oblongae, breviter caudato-acuminatae, apice in appendicem anguste oblongam integerrimam dilatatae, dorso glabrae saepeque setulis glandulosis adspersae, facie margineque albo-tomentosae. Calycis fructiferi tubus ruber, ovatus et in collum attenuatus, vel ovato-subglobosus, limbi laciniis conniventibus coronatus. Ovaria centralia breviter stipitata, subsessilia. Carpella flavescentia, apice hispida, hinc rotundata, illinc linea tenui notata.

Hab. in collibus territorii songoro-kirgisici (Mey., Schrenk), in sylvaticis prope Semipalatinsk (Karel.). — Comparavi specimen authenticum ex horto Upsaliensi, a D. Wikström missum.

β. glabra: foliis subglaberrimis; stipularum auriculis adscendentibus subparallelis. — R. laxa *Fries Summa Veget. Scand. p.* 172 et *Herb. norm. VIII*, 46 (cult.) R. soongorica *Bge, in Ledeb. fl. alt. II p.* 226; R. canina *Sievers, in Pall. neuest. nord. Beitr. III p.* 323 *et p.* 337; R. oxyacantha *Kar. et Kir. l. c.* (vid. N° 5) *N°* 325 (excl. syn.).

Petioli superne leviter pilosi, caeterum glabri. Foliola glaberrima vel subtus in nervo pube perrara adspersa. Stipularum auriculae saepissime sursum versae et subparallelae. Reliqua exacte ut in varietate *α*.

In iisdem regionibus cum varietate pubescente sponte crescit.

9. Rosa cinnamomea Linn.

*Syst. naturae ed. X (*1759*) p.* 1062.

R. ramis glabris, floriferis aculeis stipularibus subulatis subrecurvis armatis; stipulis (totis v. apice) herbaceis inferne conniventibus, ramorum floriferorum (plus minus) dilatatis: parte adnata auriculis divergentibus acutis 3plo 4plove longiore; foliolis (5, 7, 9) (plerumque) tenuibus subtus pubescentibus glabrisve simpliciter vel duplicato-serratis; pedunculis glabris 1 — 5, lateralibus bibracteatis (brevibus).

Haec species, per totum fere Imperium Rossicum, praesertim vero in ejus parte europaea late disseminata, varietatibus feracissima est; sed omnes notae, quibus hae varietates (vel subspecies) inter se differunt, inconstantes sunt et transitus ubique observantur. R. cinnamomea cum omnibus suis varietatibus stipulis (praesertim ramorum sterilium) margine per totam longam adnatam partem tubuloso-conniventibus, aliis notis praetermissis, a recensitis speciebus distinguitur.

α. **vulgaris**: stipulis superioribus latissimis; foliolis 5 subtus pubescentibus simpliciter serratis, serraturis patentibus.

α. a. *subglobosa:* calycis tubo florifero et fructifero depresso-subgloboso. — R. cinnamomea *Sw.!* (vid. specim. aut. ab Auctore miss.), *Guimpel et Hayne deutsche Holzart. I p.* 113 *tab.* 85! (ic. mediocr. flor. plenis, stipul. et calyc. fruct. quoad limbi lacinias male depict.), *Engl. bot. t.* 2388*!* (foliol. sublanceolato-oblongis), *Lindl. Rosar. Monogr. (ed. II) p.* 28 *tab.* 5 (quoad ramul. florifer., sed fruct. ovat. fig. 2 distat), *Mey. Enum. pl. cauc.-casp. N°* 1512*;* — *Ruprecht in histor. stirp. fl. Petropol. diatr. p.* 65; R. cinnamomea majalis *Redouté Roses I p.* 105 *c. ic.* (mediocr., ramis gracilib., peduncul. elongat., fl. pleno); — R. mutica *Fl. Dan. tab.* 688 (ic. rudis plantae umbrosae subinermis petiolis elongatis); — R. fluvialis *Fl. Dan. t.* 868 (ic. haud bona); — R. cinerea *Svensk. bot. t.* 553! (calycis fructiferi tubus globos.); — R. mosquensis *Spr. Syst. veg. cur. posterior. p.* 200 (diagn. a *R. cinnamomea* non differt).

Trunci hornotini aculeis rectis confertis inaequalibus, aliis majoribus setaceo-subulatis, aliis minoribus setaceis eglandulosis plerumque horridi. Trunci adulti basi saepe aculeis setaceis vel setaceo-subulatis obtecti vel (aculeis deciduis) subinermes, superne ramique aculeis stipularibus validioribus subulatis patentibus rectis vel saepius plus minus recurvatis (basi orbiculari, elliptica vel oblonga) armati, glabri, cortice brunneo vestiti. Ramuli juniores herbacei interdum inermes atque virides sunt. Stipulae ramorum sterilium plerumque angustae et fere cum tota adnata basi circa ramulum tubuloso-conniventes, auriculis subpatentibus plerumque sursum versis (non divaricatis) acutis acuminatisve, latitudine sua ut plurimum vix longioribus et stipularum adnata parte 3plo quadruplove brevioribus; stipulae ramorum floriferorum (praesertim superiores) illis ramorum sterilium evidenter latiores, basi conniventes, auriculis brevibus acutis patentibus; caeterum omnes stipulae nunc a basi ad apicem herbaceae, nunc inferne discolores, albidae sunt, dorso pubescentes, margine glandulis sessilibus distantibus instructae et apice saepe serrulatae. Petioli pube brevi densa obtecti pilisque paulo longioribus adspersi, saepissime eglandulosi et fere semper inermes, rarissime aculeolati. Foliola in trunco florifero plerumque 5, rarissime 7; in summo ramuli floriferi folio saepe 3 vel solitaria, in trunco hornotino frequenter 7; consistentia mollia atque tenuia, supra opaca, glabra vel pube rara adspersa, subtus pubescentia, glauco-cinerea (interdum pallidiora, vix cinerea vixque glauca), eglandulosa, nervis lateralibus parum prominulis lineolata, caeterum plana, vix rugulosa; forma varia: ovata vel lato-elliptica, $1^1/_2$ poll. longa, 10 — 11 lin. lata, — vel elliptica, — aut oblonga, 15 lin. longa, 5 — 6 lin. lata, — interdum lanceolato-oblonga, fere $1^1/_2$ poll. longa et 5 lin. lata (conf. *Engl. bot. t.* 2388; similia specimina in Livonia legi); — apice obtusa vel rotundata, saepius breviter acutata, interdum acuminata; — basi rotundata vel saepius plus minus cuneata ibique integerrima, caeterum margine argute simpliciter serrata, serraturis planis vel margine subreflexis puncto nigricante terminatis, superioribus plus minus patentibus subfal-

catis, inferioribus decrescendo minoribus; foliola in petiolo inferiora superioribus plerumque paulo tantum minora. Pedunculi in apice ramulorum saepe solitarii, in axilla folii summi siti et nunc ebracteati, nunc bractea solitaria instructi, — saepe pedunculi adsunt 2 v. 3, folio aut stipulis aphyllis in bracteae formam concretis fulti, — laterales bracteis 2 ovatis acutis apice serrulatis insigniti, glabri vel pube rara adspersi, plerumque breves, i. e. tubo calycis fructiferi breviores, in fructu erecti, rarius declinati. Calycis tubus depresso-globosus, glaber; limbi laciniae ex oblonga basi caudato-acuminatae, apice leviter dilatatae, integerrimae vel lobis setaceis 2 — 3 instructae, dorso basi glabrae, apice pubescentes, facie margineque dense tomentosae, longitudine petala rosea obcordata aequantes vel illis paulo longiores. In fructu calycis tubus globosus est atque coccineus, 5 v. 6 lin. in diametro, limbi laciniis persistentibus conniventibus coronatus. Ovaria centralia breviter stipitata, fere subsessilia. Carpella apice hispida, hinc rotundata, illinc longitudinaliter linea tenui notata. — Hab. in imperio Rossico pr. Petropolin, in Livonia, prope Dorpatim aliisque locis, etiam in insula Osilia, prope Minsk, in Ucrania prope Blistowa, prope Mosquam, in promontorio Caucasi occidentalis rarior, in montibus Uralensibus prope Slatoust (Less.).

α. b. *turbinella:* calycis tubo florifero et fructifero subgloboso-obovato basi attenuato. — R. turbinella *Sw. in Summ. Veget. scand. p.* 18, *DC. Prodr. II p.* 623; R. foecundissima *fl. Dan. tab.* 1214 (ic. bona, calycis tubo basi attenuato); R. cinnamomea *Redouté Roses I p.* 133 *c. ic.;* R. cinnamomea A elatior macrophylla macrantha macrocarpa *Fries herb. norm. fasc.* 7. 46 (calycis fructiferi magnitudine inter *turbinellam* et *pyriformem* media).

Calycis fructiferi tubus coccineus subgloboso-obovatus, apice depresso-rotundatus, basi distincte plus minus attenuatus, nunc minor, $3^1/_2$ lin. in diametro (*R. turbinella Sw.!* fide specim. a cel. Wikström hoc sub nomine miss.), — nunc major, 6 — 7 lin. in diametro (*R. pyriformis Sw.!*, vid. specim. a cel. auctore comm.). Ovaria et carpella centralia distincte stipitata, stipite quam in praecedente varietate longiore. Reliqua exacte ut in antecedente planta. — Hab. in Suecia atque Dania; pr. Petropolin rara.

α. c. elliptica: calycis tubo florifero et fructifero utrinque attenuato elliptico. — R. cinerea *Sw.! in Summ. Veget. Scand. p.* 18; R. cinnamomea *Schlechtd. et Schenk Flora Deutschl. Vol. IV fasc.* 5 *tab.* 2 (ic. mediocris, quoad lacinias calycis fructiferi deflexas haud bona); R. majalis *Lindl. l. c. p.* 34?

Exacte convenit cum planta supra descripta et solum calycis forma ab illa differt. Calycis tubus fructiferus utrinque attenuatus formam habet ellipticam, 7 lin. circ. longus est et $4^1/_2$ v. 5 lin. latus. Ovaria centralia distincte stipitata. — Hab. in Suecia, Germania, Livonia, legi propre Dorpatim; crescit prope Sareptam, Mosquam et in Caucaso occidentali prope acidulam Narzana (M. B.).

β. glandulifolia: stipulis superioribus latissimis; foliolis plerumque 5 subtus pubescentibus glandulosisque duplicato-serratis, serraturis secundariis glandulosis;

calycis tubo florifero et fructifero utrinque attenuato elliptico. — R. mutica *Fries Herb. norm. fasc.* 7 (ramuli inermes, calycis fructiferi tubus obovatus). (*)

Frutex facie *R. cinnamomeae vulgaris* solo fertiliori enatae *platyphyllae* atque *simpliciflorae,* ab illa foliis subtus pube rariore tectis ibique uti et margine glandulosis biserratis differt. — Trunci ramique aculeis stipularibus subulatis paucis armati, interdum subinermes, purpurascentes, glabri. Stipulae forma ut in *R. cinnamomea vulgari,* dorso glandulosae. Petioli pubescentes, glandulosi, inermes vel aculeolati. Foliola in foliis trunci sterilis saepe 7, ramorum floriferorum plerumque 5 et in folio ramuli summo saepe 3, plerumque elliptico-oblonga, $1\frac{1}{2}$ poll. longa, 9 lin. lata, vel etiam paulo majora, interdum minora, — rarius lato-elliptica oblongave, — in ramis vegetis saepe ovata, 2 poll. longa, 14 lin. lata; omnia obtusa vel saepius plus minus acutata, basi ut plurimum rotundata, supra glabra vel puberula, subtus minus quam in *vulgari R. cinnamomea* glauca, pubescentia et glandulis sessilibus scabra, margine argute duplicato-serrata, serraturis patentibus, secundariis parvis glandula terminatis ad folioli basin usque dispersis. Pedunculi ut in R. *cinnamomea vulgari* dispositi, saepe solitarii, breves et in fructu deflexi, plerumque setis glandulosis adspersi. Calycis tubus ellipticus, glaber; limbi laciniae dorso setulis glandulosis aculeolatae, petalis obcordatis intense roseis paulo longiores. Calyces fructiferi exacte *R. cinnamomeae vulgaris ellipticae.* — Vidi specimina spontanea ad Tanain inferiorem lecta et frutices numerosos in horto Imperiali botanico Petropolitano cultos.

γ. pseudo-alpina: stipulis superioribus latissimis; foliolis plerumque 5 subglaberrimis glanduloso-biserratis; calycis tubo utrinque attenuato elliptico.

Frutex ab *antecedente varietate* solummodo foliorum glabritie diversus, inter *R. alpinam* et *R. cinnamomeam* quasi medius, ad illam pedunculis in fructu recurvatis et foliis accedit, cum hac armis atque stipulis convenit. — Trunci adulti in parte superiore ramique floriferi aculeis stipularibus validis leviter recurvatis (basi elliptica oblongave) armati, interdum subinermes, glabri, purpurascentes. Stipulae illis *R. cinnamomeae vulgaris* omnino similes, glabrae, dorso glandulis adspersae; auriculae breves, acutae, interdum (sed rarissime) subobtusae. Petioli subglaberrimi, glandulis sessilibus adspersi atque saepe aculeolati. Foliola ut plurimum 5, interdum 7, in folio summo saepe 3, subtus pallidiora, concolora vel glaucescentia, subglaberrima, glanduloso-scabra, quoad formam et serraturas omnino cum foliis *R. cinnamomeae glandulifoliae* conveniunt. Pedunculi solitarii, bini, terni, 4—8 lin. longi, saepe setulosi et plerumque in fructu reflexi; laterales bibracteati. Flores *R. cinnamomae.* Calycis fructiferi tubus coccineus, rarius ovatus, apice attenuatus (exacte fructus forma, in *Lindl. Rosar. monogr. t.* 5 *fig.* 2 depict.), saepius ellipticus et utrinque aequaliter

(*) Ad hanc varietatem spectat *R. gorenkensis Bess.* (non Fisch.) *Spr. Syst. Veg. cur. post. p.* 200. Ramus omnino inermis; stipulae et folia exacte ut in *R. cinnamomea vulgari*; foliola 5, subtus pubescentia, subbiserrata, serraturis secundariis obsoletis glandula terminatis; flores *R. cinnamomeae vulgaris*; calycis floriferi tubus elliptico-ovatus, apice distincte constrictus. Vid. specim. cult., a cel. Bessero missum, in herb. ill. Fischeri.

attenuatus, interdum apice magis constrictus, sublagenaeformis. — Hab. in districtu Kirsanow provinciae Tambow (planta valde aculeata), et in sylvis ad fluvios Donetz, Prischib (planta mitior, subinermis); Tschernajew. Vidi etiam plantam cultam in horto botanico Petropolitano.

δ. glabrifolia: stipulis superioribus conspicue latioribus saepe latissimis; foliolis plerumque 5 subglaberrimis eglandulosis simpliciter serratis; calycis tubo utrinque attenuato elliptico. — R. glabrifolia *m. in litt.*, *Ruprecht Histor. stirp. flor. Petropolit. diatribae p.* 65.

Varietatas β, γ et δ seriem *R. cinnamomeae* constituunt statura peculiari elata atque foliolis latis distinctam, sed per varietatem β in *vulgarem R. cinnamomeam* transeuntem. *R. glabrifolia* ab antecedente *R. cinnamomeae* varietate *pseudo-alpina* solummodo foliolis eglandulosis simpliciter serratis differt; — a *R. cinnamomea vulgari* foliorum glabritie statim distinguitur, caeterum cum illa convenit; — non est *R. cinnamomea* β (δ) *americana Fries Novit. fl. Suec. ed. alt. p.* 154 *et DC. Prodr. II p.* 606, quod e synonymis l. c. adductis praeclare patet. (*) — Modo crescendi et armis cum *R. cinnamomea* convenit. Rami floriferi graciles, purpurascentes vel virescentes, glabri, aculeis stipularibus nunc validioribus rectis vel leviter curvatis, nunc (in aliis speciminibus) minoribus gracilioribusque armati, interdum subinermes. Stipulae *R. cinnamomae vulgaris*; superiores dilatatae, basi saepe purpureo-coloratae, apice non raro serrulatae, margine villosiusculae ibique glandulis sessilibus instructae, caeterum subglaberrimae. Petioli superne pilis raris adspersi, subglaberrimi, inermes vel aculeolis paucis armati. Foliola plerumque 5, interdum 7, in folio ramulorum summo saepe 3 vel solitaria, tenuia, glaberrima vel subtus ad costam pilis perraris adspersa, supra opaca, subtus plerumque plus minus glaucescentia, interdum subconcolora; ovato-elliptica, 2 poll. longa, 14 lin. lata, — vel elliptica, $1^3/_4$ v. 2 poll. longa, $^3/_4$ v. 1 poll. lata, — interdum suboblonga, $1^1/_2$ poll. longa, $^1/_2$ poll. lata, — alia, praesertim in petiolo inferiora, minora; apice obtusa, saepius acuta vel breviter acuminata; basi rotundata aut breviter cuneata ibique integerrima, caeterum argute simpliciter, interdum inaequaliter serrata, serraturis patentibus puncto nigro terminatis, inferioribus decrescendo minoribus. Pedunculi in apice ramulorum rarius solitarii, plerumque 2 v. 3, interdum 5, subcymosi, breves, glaberrimi vel setulis glandulosis raris adspersi, laterales bibracteati; in fructu erecti vel recurvati. Calycis tubus glaber, ellipticus, interdum subglobosus; limbi laciniae longe caudato-acuminatae, apice modice dilatatae, indivisae vel pectinato-pinnatifidae, dorso glabrae, interdum setulis glandulosis adspersae, margine et in pagina superiore tomentosae. Petala saturate rosea, obcordata, calyce fere breviora.

(*) *R. americana H. Breiter.* petiolis hirtis instructa est; conf. *Link Enum. h. bot. Berol. II p.* 86. *R. gemella Willd.*, species caeterum obscura, ab *ill. De Candolle* ad *R. cinnamomeam* relata, et omnia specimina, quae sub *R. gemellae* nomine vidi, etiam illa ex horto bot. Berolinensi allata, certe ad *genuinam R. cinnamomeam* pertinere solent, auctoritate *cel. Willdenowii* inter *R. lucidam* et *R. carolinam* medium tenet, et ex observationibus *cl. Linkii* (*Enum. l. c.*) pedunculis gemellis et petiolis foliolisque hirsutioribus a *R. pennsylvanica* (*R. carolina*) differt. Omnes hae notae in planta nostra non quadrant.

Calyces fructiferi coccinei, plerumque elliptici et utrinque leviter attenuati, interdum subgloboso-elliptici vel fere subglobosi, circ. semipollicares. — Specimina uralensia sub oculis habeo, quae aculeis longis setaceis aliisque aculeis paulo crassioribus deorsum versis horrida, foliolis brevioribus atque latioribus apice rotundatis firmis subtus eximie glaucis, calycis laciniis eglandulosis insignita sunt; ad *R. acicularem* aculeis stipularibus gracilibus et foliolis plerumque obtusissimis quodammodo accedunt, sed ex stipularum conformatione atque pedunculorum brevitate omnino ad *R. cinnamomeam glabrifoliam* pertinent. — Hab. in prov. Wiatka, ad Rhymnum (in herb. ill. Fischeri), in montibus Ilmensi-Uralensibus (specimina fructifera legit am. Meinshaus.); in hortis Petropolitanis saepe culta.

δ, b. *stipularis*. Specimina duo incompleta in herbario Academiae Imperialis Scientiarum vidi, stipulis magnis insignita. Ramuli simplices, glaberrimi, cortice virescente tecti, plane inermes. Stipulae ab ima basi conniventes, ramulum amplectentes, latae, acuminatae, falcatae, pollicem circ. longae et 3 lin. plerumque latae, subglaberrimae, in toto margine, praesertim apicem versus, argute serratae, serraturis glandula terminatis. Foliola majuscula, grosse serrata. Reliqua exacte ut in *R. glabrifolia*. — Hab. in Sibiria.

ε. intermedia: stipulis superioribus reliquis paulo latioribus; foliolis (majusculis) eglandulosis saepissime 7 subtus pubescentibus simpliciter serratis; calycis tubo florifero et fructifero subgloboso.

ε, a. *serrata:* foliolis patenter serratis. — R. cinnamomea *Ledeb. fl. alt. II p.* 227 (excl. syn.); *Rupr. Flores samojedor. cisural. p.* 9; *Fries Herb. norm. fasc.* 7 45 (folia 7foliolata, foliola minora, serraturis minoribus notata). —

Haec varietas omnino intermedia est inter *R. cinnamomeam vulgarem et R. dauricam*; ad posteriorem foliolorum numero accedit, sed reliquis characteribus, praesertim foliolorum serraturis cum priore convenit et interdum una cum speciminibus heptaphyllis specimina pentaphylla inveniuntur, cum *vulgari R. cinnamomea* congruentia (*). — Truncus floriferus basi aculeis setaceis brevioribus longioribusque numerosis horridus. Rami graciles, glabri, purpurascentes, praeter aculeos stipulares subulatos recurvatos saepe aculeolis setaceis nonnullis sparsis aucti. Ramuli herbacei, virides, solum aculeis stipularibus armati. Stipulae saepe quam in *R. cinnamomea europaea* tenuiores et non raro membranaceae, praeter auriculam herbaceam acutam vel acuminatam, in sicco flavicantes, dorso puberulae, eglandulosae, apice glanduloso-serratae, caeterum illis R. cinnamomeae similes, ramulorum floriferorum superiores inferioribus conspicue (licet minus quam in *R. cinnamomea vulgari*) latiores. Foliola etiam in trunco florifero saepissime 7, interdum 9, rarissime in omnibus foliis cujusdam speciminis foliola 5 adsunt, forma, magnitudine, pagina inferiore cinerascente atque pubescente, etiam serraturis foliis *R. cinnamomeae vulgaris* similia, obovata, ovato-elliptica vel elliptico-oblonga, obtusa vel plus minus acutata, superne grosse argute

(*) Truncus *R. cinnamomeae turbinellae* prope Petropolin lectus sub oculis est, qui inter ramulos pentaphyllos unicum ramulum floriferum heptaphyllum offert.

serrata, serraturis subfalcatis patentibus, subtus eglandulosa, majora bipollicaria, alia saepius minora, interdum vix pollicaria. Pedunculi saepissime solitarii et vel ebracteati vel unibracteati, interdum gemini, altero bibracteato; omnes glabri, eglandulosi, ut plurimum graciliores atque paulo longiores, quam in *vulgari R. cinnamomea*, interdum subpollicares, deflorati saepe recurvati. Flores exacte ut in *R. cinnamomeae vulgaris var. α.* Calycis tubus floriferus depresso-subglobosus. Fructus non vidi. — Specimen spontaneum in regione florae altaicae lectum solummodo glandulis stipitatis in petiolo et aliis glandulis raris sessilibus in foliolorum pagina inferiore a planta supra descripta differt, sed alia specimina, e seminibus altaicis culta, cum illa planta omnino conveniunt, praeter stipulas, illis *R. cinnamomeae vulgaris* similiores. — Hab. in Uplandia, in Lapponia rossica (versus Kola in insulis fluvii Tuloma, in dumetis legit amic. Schrenk); pr. Archangelsk; (foliis infer. 5-foliol., super. 7-foliolat., calycis tubo basi attenuato); rara ad fluv. Irtysch prope Semipalatinsk; prope Irkutzk. (Turcz.)

ε. b. *serrulata*: foliolorum serraturis parvis incumbentibus. — R. cinnamomea *Turcz. fl. baical.-dahur. N⁰ 434 l. c. p.* 637 (p. p.).

Stirps foliolorum serraturis parvis incumbentibus insignita, caeterum vero cum antecedente varietate (ε, a) convenit; a *R. daurica* (ζ, a) distinguitur foliolis brevioribus latioribusque subtus non glandulosis. — Trunci ramique atque aculei exacte ut in antecedente varietate. Stipulae puberulae, albidae, glanduloso-serrulatae, conniventes, inferiores 1 lin. circ. latae, ramuli floriferi summae 2 lin. latae vel paulo latiores; auriculae herbaceae, acutae aut acuminatae. Petioli pubescentes, eglandulosi vel glandulis raris stipitatis scabri et interdum aculeolati. Foliola plerumque 7, tenuia, subtus cinerea atque pubescentia, eglandulosa, saepissime elliptica, basi apiceque aequaliter angustata, obtusiuscula, acutiuscula vel acuta, plerumque 12 — 13 lin. longa, 6 — 7 lin. lata, vel paulo majora, aut paulo minora, in petiolo inferiora decrescendo minora, basi integerrima ibique margine leviter recurvata, caeterum serrata: serraturis incumbentibus; itaque foliola primo adspectu subintegerrima adpareant. Pedunculi atque flores exacte ut in antecedente varietate. Fructus non vidi. — Hab. in sylvis cis et trans baicalensibus. (Turcz.)

ζ. daurica: stipulis superioribus reliquis paulo latioribus; foliolis (minoribus) saepissime 7 subtus puberulis petiolisque glandulosis, simpliciter serratis, serraturis parvis incumbentibus; calycis tubo florifero et fructifero subgloboso vel subelliptico.

R. daurica a reliquis *R. cinnamomeae varietatibus* differt foliolis septenis angustioribus obscure serratis subtus glandulosis.

ζ. a. lancifolia: foliolis majoribus 10 — 15 lin. circ. longis. — R. dauurica *Pall. fl. ross. II p.* 61; R. davurica *Lindl. Rosar. monogr. (ed.* 2*) p.* 32; R. cinnamomea *Turcz. fl. baical.-dahur. l. c.* (p. p.).

Frutex saepe quinquepedalis, erectus, ramosissimus (Pall.). Trunci hornotini aculeis setaceis brevioribus, aculeis paucis crassioribus intermixtis rectis patentissimis vel subreversis horridi. Rami tenues, glabri, brunnei, purpurei vel fusco-testacei, aculeis stipularibus subulatis saepe recurvatis et interdum aliis aculeis minoribus sparsis setaceis subulatisve armati. Stipulae *R. cinnamomeae*, dorso puberulae et glandulis sessilibus scabrae, totae herbaceae vel saepe basi membranaceae, albidae, superiores ramuli floriferi illis rami sterilis paulo, distincte tamen latiores, interdum fere 3 lin. latae, folii in ramulo summi obliquae, semiovatae et oblique acutatae, margine glandulosae, obsolete serrulatae. Petioli pubescentes et glandulosi, inermes vel aculeolati. Foliola saepius 7, non raro 9, folii in ramulo infimi et superioris interdum 5, subtus plus minus pubescentia glandulisque sessilibus scabra et cinerea vel pallide viridia, subconcolora; foliorum inferiorum subelliptica, circ. pollicem longa et 6 lin. lata, interdum majora $1\frac{1}{2}$ poll. longa, 9 lin. lata; plerumque foliola lanceolata sunt vel oblongo-lanceolata, 15—16 lin. longa, 5 v. 6 lin. lata, interdum sesquipoll. longa, semipollicem lata, saepe multo minora, 9 lin. longa, $4\frac{1}{2}$ lin. lata; apice saepissime plus minus acutata, basi attenuata, rarius rotundata, superne simpliciter serrata; serraturis subaequalibus parvis brevibus incumbentibus, margine saepe leviter recurvatis. Foliola in trunco hornotino grosse sunt serrata, serraturis patentibus. Pedunculi saepe solitarii, interdum 2, 3, illis *R. cinnamomeae* plerumque graciliores et longiores, interdum breves, vix 3 lin. longi, in fructu plerumque cernui; laterales bibracteati. Tubus calycis floriferi glaber, depresso-globosus vel subellipticus (in eodem ramulo); limbi laciniae *R. cinnamomeae vulgaris*, petalis saturate roseis apice integris emarginatisve sublongiores, ut videtur semper integrae et dorso utplurimum setulis glandulosis adspersae, in fructu persistentes et conniventes. Calycis fructiferi tubus coccineus, subglobosus, 4 — 6 lin. in diametro, — vel ovatus. (Pall.) Carpella apice setosa, centralia stipite brevi fulta. — Hab. in Dauriae et Mongoliae transalpinae locis apricis et betuletis ubique (Pall.); ad fluvium Argun (Turcz.), prope Nertschinsk (Sosnin).

ζ. b. *microphylla:* foliolis parvis 5 — 7 lin. longis margine recurvatis. — R. Willdenowii *Spr. Syst. Veget. II p.* 547, *Ledeb. fl. ross. II p.* 77; R. arenaria *Sievers* (in herb.); R. microphylla *W.*

A *R. daurica* nonnisi foliolorum parvitate differt. — Frutex humilis, ramosus, foliolis suis parvis saepe *Potentillam fruticosam* simulat. Truncus erectus, purpureus, non raro rore caesio obductus, basi aculeis setaceis patentibus, superne aculeis stipularibus subulatis rectis vel leviter recurvatis armatus. Stipulae dorso pubescentes et glandulis sessilibus dense obtectae, basi conniventes; auriculae (praesertim stipularum superiorum latiorum) semiovatae, oblique acutatae, herbaceae. Foliola ut plurimum 7, saepe 9, folii in ramulo infimi interdum 5, approximata vel magis distantia, in speciminibus majoribus plerumque 6 v. 7 lin. longa, 3 lin. lata, vel saepe minora, maxima 9 lin. longa, $4\frac{1}{2}$ lin. lata, — in planta humiliori macra foliola etiam minora sunt, 5 lin. circ. longa et $2\frac{1}{2}$ lin. lata;

planta culta, quae omnino in antecedentem varietatem (ζ, a) transit, foliola habet saepe 10 lin. longa et 4 lin. lata; foliola in petiolo inferiora superioribus semper minora; omnia elliptica vel oblongo-elliptica, utrinque attenuata, apice saepe breviter acutata, in culta planta oblongo-lanceolata, supra viridia, opaca, glabra, subtus glaucescentia, pubescentia et glandulis (*) numerosis insignita. Pedunculi solitarii, gemini v. terni, glabri, breves; laterales bracteis 2 brevibus mucrone longo terminatis glandulosis fulti. Flores *R. dauricae.* Tubus calycis floriferi in nostris speciminibus oblongo-ellipticus (ovatus, Spr. — globosus, Ledeb.), glaber, saepe glandulis sessilibus adspersus; limbi laciniae dorso dense glandulosae. Fructus non vidi. — Hab. in Dauria.

η. microcarpa: stipulis subconformibus angustis; foliolis saepissime 7 eglandulosis subtus puberulis glabrisve simpliciter serratis, serraturis patentibus; calycis tubo florifero et fructifero apice in collum attenuato lagenaeformi.

R. microcarpa stipulis angustis subconformibus insignita; praeterea differt a varietatibus α, β, γ et δ foliolorum numero, a varietate ε tubo calycino lagenaeformi, a *R. daurica* foliolis aperte serratis subtus non glandulosis. A *R. laxa* facile distinguitur stipulis conniventi-tubulosis, foliolorum consistentia tenui et floribus paucis roseis. Species vix distincta est; per *R. dauricam* et *intermediam* in *vulgarem R. cinnamomeam* transire videtur.

η. a. *puberula:* foliolis subtus pubescentibus. — R. microcarpa *Retz. in Hoffm. Phytogr. Blätt. p.* 40; *Wikstr. l. c.* (**) *N*° 4 *t. III fig.* 4, *Fries Summa Veget. Scand. p.* 172 (excl. syn. R. mollis).

Rami graciles, glabri, purpurascentes vel e viridi-purpurascentes, aculeis stipularibus leviter recurvatis armati, saepe subinermes. Stipulae subconformes, angustae, superiores in ramulo florifero inferioribus paulo latiores, 1 — $1^1/_4$ lin. latae, herbaceae, dorso pubescentes, eglandulosae, margine glandulis sessilibus notatae, subintegerrimae, parte adnata margine tubuloso-connivente auriculis angustis acuminatis triplo quadruplove longiore. Petioli pubescentes, eglandulosi, inermes vel aculeolis parvis armati. Foliola plerumque 7, tenuia, supra glabra, opaca, subtus cinerea, puberula, eglandulosa; saepissime oblongo-elliptica, sublanceolata, 15 — 16 lin. longa, 6 lin. circ. lata, vel paulo minora, acuta vel in foliis inferioribus obtusa, basi plerumque cuneata ibique integerrima, superne argute simpliciter serrata; serraturis patentibus, terminalibus saepe falcatis. Pedunculi (saltem in speciminibus inspectis) solitarii, graciles, subsemipollicares, ebracteati. Calycis tubus glaber, in flore angustus, apice attenuatus, fere 4 lin. longus et in media parte vix $1^1/_2$ l. latus; in fructu (ex icone citata) lagenaeformis, 6 lin. circ. longus, $3^1/_2$ lin. latus; limbi laciniae ex oblonga basi caudato-acuminatae, apice leviter dilatatae, subintegerrimae, dorso pubescentes et saepe setulis glandulosis adspersae, facie margineque tomentosae, in fructu per-

(*) Granula in foliolorum pagina inferiore verae glandulae sunt, quae nec in aqua fervida neque in spiritu vini formam suam mutant.

(**) Conf. R. laxam.

sistentes, conniventes. Petala rosea, obcordata, calyce paulo breviora. — Hab. in Sibiria (Retz.). Vidi specim. cult. a cel. Wikström missa, cum icone supra citata exacte convenientia.

η. b. *glabra*: foliolis subglaberrimis. — R. laxa β incana *Wikstr. l. c.* (fide specim. a cel. Wikström miss.). —

Solum glabritie a *R. microcarpa Retz.* diversa; a *R. laxa* magis distat. — Truncus inferne aculeis setaceis brevibus, superne aculeis stipularibus validioribus subulatis leviter curvatis (basi elliptica, oblonga, sublineari) armatus. Rami glabri, purpurascentes vel virescentes, vel subinermes. Stipulae subconformes, in aliis speciminibus omnes 1 lin. circ. latae, in aliis speciminibus stipulae inferiores angustissimae, $^1/_2$ lin. latae, superiores triplo latiores sunt, omnes herbaceae, glabrae et, praeter marginem, eglandulosae, apice saepe serrulatae, parte adnata tubuloso-connivente auriculis lineari-lanceolatis acuminatis 3plo 4plove longiore. Petioli pilis raris adspersi, inermes vel aculeolati. Foliola ut plurimum 7, interdum 9, rarius 5 vel in folio ramuli summo 3, rarius solitaria, tenuia, supra glabra, opaca, subtus pallidiora, virescentia, non glauca, in costa pilis raris adspersa, subglaberrima atque eglandulosa, elliptica, 12 lin. longa, 7 lin. lata, — vel elliptico-oblonga, 12 — 13 lin. longa, 5 lin. lata, interdum paulo majora, saepe (inprimis in petiolo inferiora) minora, basi rotundata vel saepius cuneata et integerrima, apice obtusa, acuta vel breviter acuminata, margine argute simpliciter serrata, serraturis patentibus, inferne decrescendo minoribus, superioribus saepe subfalcatis. Petioli solitarii, duo, tres, folio tri — unifoliolato vel foliolo subflorali (e stipulis connatis aphyllis composito) fulti, graciles, 4 — 8 lin. longi, glabri; laterales bibracteati, bracteis ovato-oblongis oblongisve acuminatis et apice serratis aut subintegerrimis. Flores exacte ut in *R. microcarpa*. Calycis fructiferi tubus ruber, oblongo-lagenaeformis, basi attenuatus, apice in collum breve angustatus et limbi laciniis persistentibus conniventibus coronatus, 8 lin. longus, vix 4 lin. latus. — Hab. in Sibiria. Vidi specimina, e seminibus a cel. Wikström s. n. R. microcarpae missis, culta.

10. Rosa amblyotis m.

R. ramis glabris, floriferis aculeis stipularibus subulatis rectis sursum versis armatis; stipulis latissimis membranaceis coloratis conniventibus, parte adnata auriculis patentibus obtusissimis duplo longiore; foliolis (5, 7) tenuibus subtus pubescentibus simpliciter serratis; pedunculis in apice ramulorum 1 — 4 subcorymbosis glabris, lateralibus bibracteatis (brevibus).

R. camtschatica *Erman Verz. v. Thier. u. Pflanz., welche auf einer Reise um die Erde gesamm. wurden p.* 63 *N*° 130 (fid. specim. typica in herb. Cham.). — R. cinnamomea kamtschatica spontanea ramis glabris *Ledeb. fl. ross. II p.* 76.

Species certe bene distincta, inter *R. cinnamomeam* et *R. rugosam* media; a *priore* stipulis bracteisque tenuissimis membranaceo-scariosis decoloribus obtusissimis optime dignoscitur; a *posteriore* facillime distinguitur ramis aculeisque glabris, foliolis mollibus tenuibus planis aliisque notis; characteribus nonnullis ad *R. californicam* accedit, sed stipulis, foliis totaque facie ab *illa* differt.

Rami valde ramosi, elongati, graciles, glaberrimi, cortice atropurpurea vestiti, aculeati. Aculei glabri, stipulares crassiores, subulati, recti et plerumque sursum versi; interdum alii aculei minores, subsetacei, sparsi adsunt. Stipulae tenuissimae, membranaceo-subscariosae, subhyalinae, albidae, in sicco saepe fuscescentes, glabriusculae, eglandulosae, margine dense lanatae, apice glanduloso-serrulatae, caeterum integerrimae, parte adnata margine tubuloso-connivente; auriculae patulae et paulo magis quam in *R. cinnamomea* divergentes, apice rotundato-obtusissimae, rarissime (superiores) abrupte mucronatae, stipularum inferiorum parte adnata duplo circ. breviores, saepe 3 lin. longae et apice 2 lin. latae; foliorum in ramulo florifero superiorum latiores atque breviores, parte adnata duplo, interdum triplo breviores. Petioli dense villosi, eglandulosi, inermes. Foliola plerumque 7, rarius 5 et in folio ramuli floriferi summo saepe 3, consistentia mollia, tenuia, membranacea, nervis venisque vix prominulis notata, plana (non rugosa), in pagina superiore subglabra, opaca, in pagina inferiore pallidiora et interdum subglaucescentia, puberula, in nervo mediano saepissime dense villosa, caeterum subglabra, elliptica, $1\frac{1}{2}$ poll. longa, 10 lin. lata, — saepius oblongo-elliptica, majora $2\frac{1}{4}$ poll. longa, 10 lin. lata, — interdum oblongo-sublanceolata, $1\frac{1}{2}$ poll. longa, $\frac{1}{2}$ poll. lata, in petiolo inferiora decrescendo minora, apice plerumque acuta aut acuminata, rarius obtusa, interdum subtruncata, basi plus minus cuneata et inferne ad tertiam circiter longitudinis partem integerrima, superne simpliciter serrata, serraturis argutis, in apice folioli majoribus patentibus, deorsum decrescendo minoribus incumbentibus. Pedunculi solitarii, saepius 2, 3 et interdum 4, racemoso-corymbosi, glabri, graciles, 4 — 10 lin. longi, in fructu cernui (semper?); laterales bibracteati. Bracteae stipularum consistentia et colore, glabrae, margine ciliatae, sublanceolatae, acuminatae, apice serrulatae, pedunculo ut plurimum longiores. Calycis floriferi tubus subglobosus vel subovatus, glaber; limbi laciniae longissime caudato-acuminatae, apice dilatatae et subintegerrimae vel dissectae, eglandulosae vel glandulis stipitatis adspersae, superne pubescentes et margine atque in pagina superiore dense tomentosae, petalis roseis apice leviter emarginatis breviores, in fructu persistentes et conniventes. Calycis fructiferi tubus succulentus, videtur flavus, obovatus, basi breviter angustatus, 6 lin. longus, vel depresso-subglobosus. Carpella subcylindracea, hinc rotundata, illinc linea prominula longitudinaliter notata, vix 2 lin. longa, fuscescentia, apice barbata, centralia breviter, distincte tamen stipitata.

Hab. in Kamtschatka, ut videtur frequens prope Petropawlowsk (Mertens), ad fluvium Tagil, nec non in planitie inter Chartschinsk et Schiwelutsch (Erman).

Obs. Rosa rugosa quoad aculeorum indolem interdum ad hanc Rosarum Cinnamomearum seriem spectat.

Series IV. Lasiocladae. Rami floriferi densissime tomentosi, aculeis setaceis subulatisque conformibus, interdum aculeis stipularibus distinctis setisque armati, vel subinermes.

11. Rosa rugosa Thb.

fl. Japon. (1784) *p.* 213.

R. ramis floriferis tomentosis aculeis setaceis subulatisque saepe inaequalibus horridis, interdum aculeis stipularibus validioribus armatis, vel setoso-hispidis subinermibusve; stipulis herbaceis ramorum floriferorum dilatatis e conniventi basi patentibus, parte adnata auriculis acutis cuspidatis obtusisve subdivergentibus sesqui — subduplo longiore; foliolis (7, 9) subfirmis rugosis subtus pubescentibus subsimpliciter serratis; pedunculis solitariis geminisve, lateralibus bibracteatis (subbrevibus).

Haec pulcherrima atque distinctissima species aculeorum numero, illorum indole magnitudineque, uti et foliolorum forma summopere variat. Varietates principales sequentes mihi innotuerunt, quae tamen haud ullis limitibus certis circumscriptae sunt.

α. Thunbergiana: ramis aculeis subconformibus subaequilongis rectis setaceo-subulatis, paucis validioribus sparsis horridis; aculeis stipularibus nullis; stipulis acutis acuminatisve. — R. rugosa *Thb. l. c., Lindl. Rosar. monogr.* (*ed.* 2) *p.* 5 *tab.* 19 (ic. rudis), *DC. Prodr. II p.* 607, *Siebold et Zuccar. fl. Jap. I p.* 66 *tab.* 28 (fig. nitidiss.); R. kamtchatica *Redouté Roses I p.* 47 *c. icone* (ex aculeorum indole omnino hujus loci).

Frutex bi — quinquepedalis. Rami villosi et densissime aculeati. Aculei basi tomentosi, omnes subconformes, setacei vel setaceo-subulati, recti, horizontaliter patentes, alii breves, alii robustiores, 3 v. 4 lin. longi. Folia annua, in icone fl. japonicae plerumque septem —, in icone Redoutéana saepius novemfoliolata. Stipulae herbaceae, dorso pubescentes, in pagina superiore glabrae, integerrimae vel obsolete glanduloso-crenatae; auriculae lanceolatae, acutae (ic. Redout.), vel acuminatae (ic. fl. jap.), latitudine sua longiores et stipulae parte adnata vix duplo breviores; stipulae foliorum superiorum in icone Redoutéana multo latiores, illis sequentis varietatis similes sunt. Foliola subcoriacea, rugosa, supra atroviridia, glabra, subtus villoso-canescentia et nervis venisque prominentibus notata, elliptica vel obovato-elliptica, basi subcuneata vel subrotundata, apice obtusa (interdum subtruncata), vel breviter acutata (ic. fl. jap. et Thunbergiana, in Lindl.), — vel subobovata, acuta, basi subcordata (ic. Redout.), 6 — 15 lin. longa, 3 — 9 lin. lata, simpliciter serrata vel serrato-dentata. Flores solitarii vel, ex icone, 2 et 3, magnitudine circ. R. gallicae, fragrantes. Pedunculi pollicares, bipollicares, erecti, stricti, villosi, inermes, vel setosi; laterales bibracteati, bracteis foliaceis sessilibus pubescentibus oblongis acutis vel obtusis. Calycis tubus depresso-globosus, in fructu carnosus, ruber, magnitudine globi sclopetarii,

inermis (ic. Redout. et Thunb.), vel aculeis setaceis obsitus (ic. fl. jap.); limbi laciniae lanceolatae, acuminatae et apice saepe spathulato-dilatatae ibique dentato-serratae et interdum basi lacinula una alterave subulata auctae, utrinque villosae et dorso saepe setoso-aculeolatae, pollicares, petalis breviores. Corolla ampla, speciosa, saturate purpurea, in cultis (in Japonia) colore varians et saepe alba. Petala obovata, apice leviter emarginata, integerrima. Carpella oblonga, subinaequilatera, utrinque sulco longitudinali, hinc (ubi stylus decurrit) profundiori exarata, glabra, pallide fuscescentia (Zucc.); in icone fl. japonicae carpella et ovaria estipitata depicta sunt. — Hab. in Japonia. Plantam non vidi. Descriptio ex iconibus et descriptionibus citatis.

β. ferox: ramis aculeis plerumque copiosissimis subconformibus inaequalibus rectis setaceis subulatisque aliis elongatis validioribus sparsis horridis; aculeis stipularibus distinctis haud ullis; setis glandulosis in ramis raris; stipulis saepissime latissimis obtusis. — R. ferox *Lindl. Rosar. Monogr. ed* 2. *p.* 3 (excl. partia), *Bot. reg. tab.* 420 (quoad aculeos opt.); R. Kamtschatica β ferox *DC. Prodr. II p.* 607. — Ab antecedente *R. rugosa Thb.* aculeis pro parte validioribus et stipulis saepissime obtusis differt. Sed planta culta interdum inter varietates α et β ludit.

Rami densissime tomentosi et aculeis basi tomentosis horridi. Aculei alii parvi, setacei; alii majores, setaceo-subulati; nonnulli per totum ramum inordinate dispersi longissimi, validi, e conica basi subulati; omnes patentes, non raro sursum versi, recti; majores interdum leviter recurvati; inter aculeos setae paucae breves, glandula purpurea terminatae occurrunt. Specimina sub oculis sunt aculeis setaceis subsubulatisque rarioribus distantibus et minoribus armati. Haec specimina ad varietatem ε accedunt, sed setis glandulosis vix ullis (in illa copiosis) differunt. Stipulae vix cum $^2/_3$ partes petiolo adnatae, dilatatae, ima basi conniventes, superne patentes, divergentes, tenues, virides, adultae interdum fuscescentes, facie subglabrae, subtus tomentosae, eglandulosae; auriculae magnae, plerumque subobovatae, et apice rotundatae, vel plus minus obtusae, rarius acutiusculae et superiores interdum abrupte cuspidatae, margine crenulatae atque glandulis sessilibus instructae. Stipulae in culta planta interdum illis varietatis α aliquando similes sunt. Folia inferiora tri-vel quinquefoliolata, media plerumque 7-foliolata, summa quinque-vel trifoliolata. Petioli tomentosi et aculeis subulatis longiusculis armati, vel (saepe in eodem specimine) inermes. Foliola firma, subcoriacea, rugosa, superne glabra (non glaberrima), subtus nervis venisque prominentibus notata, pubescentia et glandulis sessilibus adspersa, plerumque lato-elliptica, apice obtusa, rotundata vel truncata, rarius modice acutata; basi saepissime rotundata, interdum subcordata, rarius breviter cuneata, margine serrato-dentata vel serrata, serraturis simplicibus subaequalibus vel inaequalibus, obtusiusculis acutisve, glandula terminatis vel (glandula decidua?) eglandulosis, margine saepe revolutis; foliola majora 15 lin. longa, 11 lin. lata, vel 19 — 20 lin. longa et 11 lin. lata; alia minora, interdum 10 v. 11 lin. longa, 7 — 8 lin. lata; in petiolo inferiora superioribus paulo minora. Interdum

foliola, praesertim in foliis rami inferioribus; cum icone sub varietate β citata, exacte conveniunt, formam habent oblongam vel obovato-oblongam, marginibus subparallelis, apice rotundata sunt vel subtruncata, basi breviter cuneata; sed in eodem specimine in foliis superioribus foliola latiora, elliptica, acuta, subacuminata inveniuntur. Flores in ramulorum apice solitarii vel gemini, illis *R. rugosae* omnino similes. Pedunculi stipulis folii summi paulo longiores vel illarum longitudine, villosuli et vel inermes vel (non raro in eodem ramulo) setis elongatis acutis aut glandula terminatis instructi, ebracteati, aut (laterales) bracteis duabus oblongis fulti. Calycis floriferi tubus depresso-subglobosus, glaber et inermis, aut setis armatus; limbi laciniae subcoriaceae, elongatae, petalorum longitudine, a basi sensim attenuatae, apice in appendicem parvam subserratam expansae, infra appendicem utplurimum integerrimae, rarius serratae vel lobo lineari uno alterove auctae, facie margineque dense villosae, dorso pubescentes et setulis glandulosis glandulisque sessilibus tectae. Petala purpurea, apice plus minus profunde emarginata et interdum in emarginatura mucrone instructa. Calycis tubus in fructu obovato-subglobosus, basi leviter attenuatus, 1 poll. circ. in diametro, ruber, limbi laciniis conniventibus coronatus. Carpella immatura (matura non vidi) apice hispida, hinc linea longitudinali elevata notata; centralia stipitata, stipite ovario breviore. — Hab. in Kamtschatka. †

γ. Lindleyana: ramis aculeis validis conico-subulatis rectis vel leviter recurvatis stipularibus saepe verticillatis et aliis raris per totum ramum dispersis atque aculeis setaceis paucis armatis setisque glandulosis copiosis instructis; stipulis obtusis acutis acuminatisve. — R. Kamchatica *Lindl. Rosar. monogr. p.* 6, *Botan. Reg. tab.* 419 (ic. bona, tubo calycis basi attenuato), *Botan. Magaz. tab.* 3149 (ic. mediocr.), *DC. Prodr. II p.* 607. — Aculeis, praeter stipulares, plerisque suppressis ab antecedente *R. feroce* differt; sed altera in alteram transit.

Rami tomentosi, setis et aculeis armati. Aculei setacei parvi, setis acutis et aliis setis capitatis mixti: aculei stipulares saepe verticillato-terni vel quaterni, validi, conico-subulati, recti vel leviter curvati; interdum aculei nonnulli stipularibus similes per caulem dispersi sunt. Stipulae illis varietatis β plerumque angustiores, obtusae, acutae vel acuminatae, saepe in eodem specimine. Foliola saepe minus quam in *R. feroce* crassa, acutiora et argutius serrata; sed in foliis inferioribus foliola apice obtusa vel rotundata sunt. Glandulae in foliolorum pagina inferiore rarae. Petala emarginata cum mucrone. Calycis fructiferi tubus subglobosus, (in icone botan. regist. tubus calycis in flore subglobosus, in fructu obovatus basi attenuatus), inermis, glaber, ruber. Carpella flavido-rufescentia, apice hispida, non sulcis exarata, breviter stipitata. Reliqua ut in varietate β. — Specimina spontanea non vidi.

δ. Chamissoniana: ramis aculeis stipularibus validis conico-subulatis rectis vel leviter recurvatis armatis, aculeis setaceis setisque glandulosis in ramo paucis vix ullis; stipulis obtusis acuminatisve. — R. camtschatica *Cham. in Linnaea II p.* 35. — Haec varietas a *R. kamtschatica Lindl.* (var. γ) fere omnium

setarum atque aculeorum abortu, praeter aculeos stipulares, diversa est. — Specimina kamtschatica et alia chinensia in promtu habeo, quae paululum inter se diversa sunt.

Descriptio plantae kamtschaticae. Rami juniores tomento densissimo obtecti, aculeis stipularibus validis conico-subulatis horizontalibus vel leviter sursum versis rectis vel modice curvatis (in eodem ramo) et aliis aculeis multo minoribus setaceis sparsis perraris armati, caeterum inermes et vix ullis setis glandulosis instructi. Stipulae ut in *R. feroce*, auriculis latissimis obtusissimis. Petioli tomentosi, inermes vel rarius aculeolati. Foliola in planta florente molliora quam in *R. feroce*, et minus rugosa, subplana, forma et magnitudine illis *R. rugosae*, in flora japonica depictae, similia, subtus pubescentia vel dense villosa et glandulis sessilibus adspersa. Pedunculi breves. Calycis tubus basi subattenuatus. Petala leviter emarginata cum lacinula interjecta. Haec est planta a cel. Chamisso lecta. Alia specimina kamtschatica vidi a Chamissonianis aculeis stipularibus gracilioribus, aculeis setaceis numerosioribus, stipularum auriculis latissimis breviter acutatis, foliolis quoad formam cum icone *R. kamtschaticae Ventenatianae* fere exacte convenientibus rugosioribus diversa. Haec specimina inter varietates α, δ atque ε media sunt et a varietate α aculeis stipularibus distinctis, aculeis setaceis vero subulatisque perpaucis (in illa copiosissimis) differunt. Specimina *R. ferocis* sub oculis habeo, quae illis simillima sunt, et solummodo aculeis stipularibus vix ullis differunt.

Descriptio plantae chinensis. Rami tomentosi, aculeis stipularibus subulatis patentissimis rectis vel parum curvatis armati, caeterum subinermes vel hinc inde aculeo setaceo et setis perraris glandula terminatis instructi. Petioli inermes vel aculeolati. Foliola consistentia subfirma, subrugosa, aequaliter atque simpliciter serrata et margine saepe revoluta, foliorum inferiorum elliptica, apice rotundata, pollicaria, 6 lin. lata (vel minora), foliorum superiorum oblongo-sublanceolata, acuta, 15 lin. longa et 5 — 6 lin. lata, alia minora, interdum 7 lin. longa, 3 — $3^1/_2$ lin. lata. Pedunculi solitarii, semipollicares. Calycis tubus depresso-subglobosus.

ε. Ventenatiana: ramis aculeis setaceis brevibus raris sparsis setisque hispidis et setulis glandulosis copiosis obtectis, aculeis stipularibus validis nullis; stipulis latis obtusis. — R. kamtchatica *Vent. Descr. des plant. nouv. du Jard. de Cels p. et t.* 67. — Est R. rugosae mutatio aculeis validis subulatis omnibus suppressis, et solummodo aculeis setaceis setisque acutis capitatisque copiosis hispida.

Rami tomentosi, aculeis gracilibus setaceis brevibus patentibus distantibus rarioribus vel copiosioribus hispidi et hinc inde, praesertim ad stipularum basin, aculeo longiore gracili subulato uno binisve armati, setulis glandula purpurea terminatis plerumque numerosis tecti. Petioli inermes vel saepius aculeolati. Stipulae ad basin conniventes (inferne tubum formantes, Vent.); auriculae dilatatae, obtusae vel breviter oblique acutatae. Foliola plerumque 7 et 9; foliorum inferiorum oblongo-elliptica vel obovato-oblonga, marginibus subrectis et subparallelis, apice rotundata vel subtruncata, basi leviter cuneata vel

rotundata; foliola foliorum superiorum saepe latiora sunt, late elliptica vel subovata, obtusa acutave. Pedunculi solitarii, ebracteati vel bibracteati, puberuli et, uti calyx, inermes. Petala calyce subbreviora, leviter emarginata, non raro cum mucrone interjecto. Calycis fructiferi tubus subglobosus, interdum basi leviter attenuatus, coccineus, 5 — 7 lin. in diametro, laciniis persistentibus coronatus. Carpella flavida, oblonga, apice hispida, hinc linea impressa notata. — Hab. in Kamtschatka. Vidi specimina spontanea et culta.

ζ. subinermis: aculeis setisque acutis subnullis, setis glandulosis longioribus brevioribusque copiosis; stipulis vel latissimis obtusis vel acutis acuminatisve. — Est quasi *R. kamtschatica* (var. ε) aculeis omnibus orbata.

Planta kamtschatica spontanea. Rami dense tomentosi, setulis parvis glandulosis numerosis e tomento vix emergentibus obtecti, omnino inermes vel interdum ad stipularum basin aculeolo parvo setaceo-subulato instructi. Stipulae, foliola et calyces fructiferi exacte ut in *R. feroce.*

Planta in China culta. Rami tomentosi et setulis acutis vel glandula terminatis quam in planta kamtschatica longioribus hispidi, inermes, interdum aculeolo stipulari parvo abortivo uno alterove instructi. Stipulae latae, inferne conniventes, superne margine saepe recurvatae, apice acutae vel acuminatae et glanduloso-serratae. Foliola 7, 9, consistentia in planta florifera molliora quam in *R. feroce* et vix rugosa, subtus nervis venisque prominulis lineata, pubescentia et glandulis sessilibus adspersa, glaucescentia, in pagina superiore glabra, obscure viridia, elliptica, ovato-elliptica vel obovato-elliptica, acuta, foliorum inferiorum obtusa, basi saepe inaequilatera, simpliciter et subaequaliter serrata, serraturis mediocribus; foliola majora $1^1/_2$ poll. circ. longa et 9 lin. lata, maxima fere 2 poll. longa, 1 poll. lata; alia minora, interdum pollicaria et 6 lin. lata. Pedunculi solitarii, pollicares, sesquipollicares, inferne bracteis 2 ovatis cuspidato-acuminatis pedunculo multo brevioribus instructi. Flores pleni, saturate purpurei, illis *R. centifoliae* similes. Calycis tubus globosus, limbi laciniae ut in *R. rugosa.*

Observ. Rosa kamchatica β nitens *Lindl. botan. reg. tab.* 824 ad aliam speciem, mihi ignotam, pertinere videtur.

Species e Rosarum Cinnamomearum seriebus excludendae.

Rosa taurica M. B. *Flor.-taur.-cauc. I p.* 394 *N°* 970 ad Rosas cinnamomeas non pertinet; est enim species e Rosarum caninarum serie.

Rosa mollis Ledeb. *fl. ross. II p.* 77. ad *R. tomentosam* proxime accedit, a qua aculeorum defectu et foliolis obtusis differt.

Rosa Gebleriana Schrenk melius inter Rosas caninas inserenda.

ROSAE OPERCULATAE.

Ovaria in centro calycis breviter stipitata, stipite dimidio ovarii breviore, vel subsessilia. Trunci juniores aculeis gracilibus rectis setaceis inaequalibus, aliis minoribus tecti. Trunci adulti floriferi basi pro more trunci junioris aculeis setaceis rectis, superne

et in ramis aculeis validioribus geminatis stipularibus subulatis recurvatis, vel ad apicem usque aculeis setaceis armati. Stipulae in ramulis florentibus conspicue quam in ramis sterilibus latiores. Pedunculi in ramorum apice interdum solitarii, ebracteati vel bracteati, plerumque numerosi, corymbosi; laterales bibracteati, bracteis latis. Calyces fructiferi coccinei (rarissime atropurpurei), apice limbo circumscisso operculiformi deciduo aperti! apertura annulari. — Frutices minus copiose aculeati, foliolis majusculis, firmis et saepe glabris atque nitentibus, floribus roseis.

Rosa rubrifolia Vill.! — R. lucida Ehrh! — R. carolina L.! — R. nitida W.! (ex Lindl. t. 2) — R. Silverhielmii Schrenk! — R. glandulosa Bell. — R. microcarpa Lindl.? (t. 18) — R. laxa Lindl.? (t. 2). — R. parviflora Ehrh.? — R. Rapa Bosc.? — R. turbinata Ait.? — Ultimae tres species sectionem forsitan distinctam constituunt. Calycis tubus in fructu vix succulentus, campanulatus, ore lato apertus, limbi laciniae in fructu reflexae, pro parte deciduae.

CONSPECTUS SECTIONUM, SPECIERUM ET VARIETATUM.

INDEX ALPHABETICUS SPECIERUM ET SYNONYMORUM.

CORRIGENDA.

pag. 5 lin. 4 lege: freie Ende (non: reie
lin. 9 lege: Blumenblätter (non: Blummenblätter)
pag. 8 lin. 30 lege: Hab. in Helvetia (non in alpibus)
9 lin. 1 lege: alio (non: alie)
10 lin. 1 lege: dimidio (non: demidio)
20 lin. 6 lege: Hoffm. Phytogr. Blätt. (non Beitr.)


2044


3 2044 102 810 413